



THE GERMAN PRIMER FOR SCIENCE STUDENTS

THE GERMAN PRIMER FOR SCIENCE STUDENTS

080 cu.
274/34



BY

HARAGOPAL BISWAS, M.Sc.

FORMERLY SIR RASBHADRAN CHOWDHURY RESEARCH SCHOLAR, UNIVERSITY OF CALCUTTA
DIRECTOR, BIOCHEMICAL LABORATORY, BENGAL CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL
WORKS, LTD., CALCUTTA

080
C.U.
274/34



PUBLISHED BY THE
UNIVERSITY OF CALCUTTA
1938



TSCU 1708

PRINTED IN INDIA

PRINTED AND PUBLISHED BY GOPENDRALAL BANERJEE
AT THE CALCUTTA UNIVERSITY PRESS, SENATE HOUSE, CALCUTTA.

112.857

Reg. No. 1074 B—September, 1929—A.



TO THE MEMORY OF
THE LATE SIR ASUTOSH MOOKERJEE, KT.,
C.S.I., M.A., D.L., D.Sc., PH.D.
IN
RECOGNITION OF HIS SERVICES
FOR THE FURTHERANCE OF
SCIENTIFIC RESEARCH

FOREWORD

In the last two years I was often puzzled when Indian students wanted to learn in the easiest manner as much German as is necessary for understanding scientific papers. It is difficult to refer these students to orthodox grammar-books, to ask them to learn rules, and to memorise exceptions many of which will never be found in scientific literature. Small books written for English and American tourists are nearly useless for science students. Of course, in every country, scientific and idiomatic language widely differ. In the scientific style every ambiguity or possibility of any inaccuracy is anxiously avoided, the same words and phrases are repeatedly used, and linguistic innovations intrude slowly only into scientific literature. For this reason, the scientific language looks sometimes petrified, but it is not difficult to learn; its vocabulary is restricted (to some extent it is international!), the syntax is simple, and free from the complexities of idiomatic phrasing. On the other hand, there are many expressions which will seldom be found outside scientific and technical literature.

Thus, it is a very good idea to provide special grammar books for science students, but it is not easy to compose them. The author of a German Primer for Indian students should be thoroughly familiar with both languages, English and German, he needs a good knowledge of scientific literature and its linguistic peculiarities and of the special difficulties which Indian students of German must overcome—not to mention all those qualities a writer of a text-book is generally expected to possess.

I do not claim all these merits for Mr. H. G. Biswas, who has never been in Germany up to now, and who has learned German by himself. I also do not expect his book to be the perfect German Primer, but I refuse to believe that a book of an ideal perfection, published perhaps after some decades, could help the students reading now in the Calcutta University. The author gives to our students the benefit of the experience which he got by learning German for the same purpose as they want to learn it; the difficulties are still fresh in his memory, and he shows the way by which he has succeeded. I expect the book to be an essential help for many Indian students, especially by its large collection of phrases taken out of scientific papers.

CALCUTTA, ,
The 22nd September, 1938

F. W. LEVI, DR. PHIL. NAT.,
HARDING PROFESSOR,
Calcutta University

P R E F A C E

A good many of our University students, particularly those associated with the Post-Graduate studies in Science and intent upon a research career, are faced with the indispensable necessity of cultivating an acquaintance with the German language. This language, as is well known, forms almost an open sesame to the domain of higher Sciences. But unfortunately the learners at the very outset find themselves lost in the mazes of German Grammar which, like its Sanskrit counterpart, has frequently been found to defy even the earnest endeavours.

The author himself has been through the whole gamut of the difficulties and the present *Primer*, which is a rational effort to obviate them, has at least the merit of personal experience to back it up. The guiding principle with him has been to steer clear of the intricacies of Grammar and aim at a happy blending of instruction with interest. The arrangement and graduation of lessons, the wide range of interests from which the subject matters have been gleaned, the brief but the sound grounding in the elements of Grammar have all been planned to confer on the beginner the maximum benefit with the minimum expenditure of time and energy.

Although primarily meant for Science students, a liberal inclusion of subjects from humanistic group of studies, viz., History, Geography, Social Science, Biography and Poetry, makes the *Primer* equally suitable to others with a literary taste.

The exhaustive vocabulary and the synonyms with which every section of the book has been interspersed, are expected considerably to relieve the tedium of consulting a dictionary every other minute.

Leaving the *Primer* to speak for itself, the author commends it to the advanced students of Science and Literature, with many of whom he still claims kindred, and whose present difficulties were his own not long ago.

In this connection the author humbly acknowledges his deep debt of gratitude to Dr. F. W. Levi, Dr. Phil. Nat., Hardinge Professor of Higher Mathematics, Calcutta University, and to Dr. H. K. Sen, D.Sc., D.L.C., Director of the Indian Lac Research Institute, Ranchi, to mention but a few of those whose valuable assistance is responsible for all that the *Primer* stands for. To the authorities of the Calcutta University the author's indebtedness is indeed too great for words; for they have generously undertaken to publish the *Primer* with full knowledge of the competition that it may have to face with its compeers of foreign authorship. This recognition from his *Alma Mater* is indeed a notable achievement of the author.

The author would be failing in his duty if he omitted to acknowledge here his indebtedness to authors dead and living, from whom he has selected sentences and passages for transliteration and illustration in the *Primer*.

Lastly, the author invites the attention of his readers to the *Errata* appended. Indeed, they will do well to make the corresponding corrections in the text before they proceed with the lessons.

It is with mixed feelings of sadness and relief that the author finds himself at the end of a task which has been his intimate companion for the last three years. He will deem the many anxious and toilsome hours given to it amply rewarded only in terms of the service it may render to those for whom it is intended.

CALCUTTA,
September, 1938

}

H. G. BISWAS

OPINION

Dr. Meghnad Saha, D.Sc., F.R.S., F.N.I., Palit Professor of Physics, Calcutta University :—

"The German Primer for Science Students" by Mr. H. G. Biswas, M.Sc., appears to contain a number of interesting and novel features. A fair working knowledge of German is indispensable to every serious student of higher science, and to this class of learners the present primer is expected to prove a valuable asset. The arrangement of lessons, the selection of topics, the direct method of teaching followed throughout the Primer, are in accordance with the latest psychological methods of language teaching.

As one associated with the increasing development of higher sciences in the country, I have felt keenly the want of a book of this type. This book, coming as it does from an Indian student of science, perfectly conversant with the difficulties incidental to the learning of German, will go a long way in removing this want.

I heartily congratulate the author on his bringing out this valuable book and wish it a wide circulation among our students.

CALCUTTA,

The 19th September, 1938

M. N. SANA

CONTENTS

	PAGE
Grammar	1
German Letters	1
Pronunciation	2
Articles	5
Gender	6
Masculine Gender	6
Feminine Gender	7
Neuter Gender	8
Gender of Compound Nouns	9
Double Gender	9
Declension of Nouns	10
First Declension	11
Second Declension	12
Third Declension	13
Fourth Declension	15
Fifth Declension	16
Pronouns	20
Adjectives	24
Numerals	29
Verbs	31
Regular Verbs	39
Irregular Verbs	43
List of Irregular Verbs	44
Separable Verbs	47
Inseparable Verbs	48
Impersonal Verbs	50
Adverbs	51
Prepositions	54
Conjunctions	56
Syntax	57

	PAGE
Literature Section	60
Pronunciation	60
Conversational Lessons	62
Passages with Running Translations	69
Proverbs	71
Humour	73
Letters	77
Geographical Passages	81
Historical Passages	86
Fictional Literature	89
Poetical Portion	92
Social Matters	99
Biographical Sketches	103
Science Section	111
Pronunciation	111
Apparatus	111
Verbs used in Science	117
Glossary of Chemical Terms	124
Short Passages with Translations	135
Short Sentences	138
Phrases used in Science	140
Sentences illustrating Important Verbs	148
Abbreviations	157
Passages from Practical Chemistry	158
Names of Journals	165
Headings of some Scientific Topics	166
Short Paragraphs	170
A Bit from a Paper	174
Miscellaneous	176
Glossary of Physical and Mathematical Terms	178
Passages with Translations	182
Mathematical Section	188
Glossary of Physiological Terms	191

CONTENTS

xiii

	PAGE
Glossary of Anatomical Terms	193
Glossary of Botanical Terms	194
<i>Physiological Chemistry</i>	197
Vocabulary	204
Nouns (Science)	204
Nouns (Literature)	217
Qualifying Words (Science)	230
Qualifying Words (Literature)	239
Verbs (Science)	245
Verbs (Literature)	251

GRAMMAR

GERMAN LETTERS

WITH THEIR ROMAN EQUIVALENTS

Aa	Ää	Oo	Oö
Bb	Bb	Pp	Pp
Cc	Cc	Qq	Qq
Dd	Dd	Rr	Rr
Ee	Ee	Ss	Ss
Ff	Ff	Tt	Tt
Gg	Gg	Uu	Uu
Hh	Hh	Vv	Vv
Ii	Ii	Ww	Ww
Jj	Jj	Xx	Xx
Kk	Kk	Yy	Yy
Ll	Ll	Zz	Zz
Mm	Mm		
Nn	Nn		

The student will find from the comparison that most German letters are already known to him, and that there is practically no difference between the familiar Roman characters and most German ones. I should like, however, to point out the cases where a confusion is likely to arise.

In the case of German capital letters¹ note the distinction between—

A	ä	U
B	ß	V
C	ç	E
H	h	P
I	î	J
K	k	R
O	ö	Q

In German small letters² note the distinction between—

f	ff	s
t	tt	j
k	kk	l
r	rr	x

Happy, most scientific books and almost all scientific journals are now printed in Roman character, the German characters having been retained mainly in the literary works.

PRONUNCIATION

It is not possible to give correct pronunciation of the German words. In the following pages an attempt has been made to give an approximate idea of the German pronunciation. For it is self-evident that the niceties of pronunciation of a particular language cannot be accurately expressed by the words of a foreign one.

PRONUNCIATION OF THE INDIVIDUAL LETTERS, DIPHTHONGS AND COMPOUND LETTERS.

<i>The Letter</i>	<i>English Equivalent.</i>
a	ah, as a in father
â or ao	a in hair
ai	i in time
au	ow in now
äu	oy in toy
¹ See p. 1.	² See p. 1.

*The Letter**English Equivalent,*

b	■
c	ts before e and i ; otherwise k
ch	after a, o, u and ou pronounced as ch in Scotch 'loch,' e.g. Buch after i, e and au pronounced like a soft h, e.g. ich, followed by s it is pronounced as s.
ck	k
d	d ; at the end of a word t
e	long, as a in lame ; short, as e in pet
eu	oy in boy
ei	z in time
f	f
g	g, in God at the end of a word ch
h	h ; at the end of a word silent
i	ee in seen ; sometimes shorter
ie	ee in seen
j	y in yes
k	k with kn also it is not silent
l, m, n, p	l, m, n, p
o	long o, as in home
ô	ou in French for usually as o in English
qu	kv
r	r
s	s or z (cf. has)
sch	sh
ss	ss as in mass
t, th	t
ts	ts
u	oo
û	ui like French eu (midway between u and e)
v	f (but like English r in foreign words)
w	v
x	ks
y	i
z	ts

Modern tendency is to reject the superfluous characters

Thus, th is replaced by t
 c before e and i by z
 o before a, o, n by k
 ar by er
 dia by nie

PRONUNCIATION OF A FEW COMMON WORDS

German Word.	Pronunciation	English Equivalent	German Word	Pronunciation	English Equivalent
alle	ahle	all	nur	noor	only
der	dair	the	recht	reht	right
ein	in	one	haben	haabn	glory
Frau	frow	woman	sagen	sah-gheh	say
geht	gale	goes	Schnee	shnee	snow
gut	goot	good	seit	site	since
halb	halp	half	seine	sy-noy	his
Herr	hoer	gentleman Mr	sei	sy	be
Herbst	herpat	autumn	so	see (a in ea)	she, they
herzlich	hairtsalikh	heartily	steigen	shy-gheh	ascend
heute	hoy-day	today	Tasche	tahsh-eh	pocket
Hund	hoont	dog	Unfälle	un-fah-lee	accidents
Ihnen	ee-nen	to you	Vater	faht-er	father
ist	ist	is	von	fon	of
kam	kahn	came	warum	rah-room	why
Kind	kinnd	child	wenn	venn	when, if
Liebe	lee-bay	love	weder	ray-dar	neither
Mann	mahn	man	weil	vil	because
mir	mir	to me	will	vilt	will
meisten	mysten	most	wissen	ris-sen	know
nur	noor	never	wurde	roor-day	became
notig	nootik	necessary	zu	too	to
			zwei	tsay	two

ARTICLE

THE INDEFINITE ARTICLE

	<i>Mas.</i>		<i>Fem.</i>		<i>Neuter</i>
N.	ein		eine		ein
A.	einen		eine		ein
D.	einem		einer		einem
G.	eines		einer		eines
		Ein Mann	...	A man	
		Eine Frau	...	A woman	
		Ein Kind	...	A child	

The following words are singularly declined but unlike the word *ein* the latter have got their plural forms.

mein	my	sein	his or its
ihre	her	unser	our
Ihr	your	ihr	their

Plural (all genders)

N	meine	seine	ihre
A	meine	seine	ihre
D	meinen	seinen	ihren
G	meiner	seiner	ihrer

Ich habe einen Bruder	I have a brother
Ich gab meinem Bruder einen Apfel	I gave an apple to my brother
Meines Bruders Name ist Robin	My brother's name is Robin
Er hat ein Buch	... He has a book

THE DEFINITE ARTICLE

Singular

	<i>Mas.</i>		<i>Fem.</i>		<i>Neuter</i>		<i>Plural</i> <i>(all genders).</i>
N.	der		die		das		die
A.	den		die		das		die
D.	dem		der		dem		den
G.	des		der		des		der

N stands for Nominative or
A Accusative

D stands for Dative
G Genitive

4. Nouns derived from verbs and ending in *-t* (or *-d*)

die Ankunft	arrival	die Schlacht	battle
die Geduld	patience	die Schuld	guilt

NEUTER GENDER

1. The letters of the Alphabet das M, das H

2. The names of metals

das Eisen	iron	das Kalium	potassium	<i>Exception</i>
das Platin	platinum	das Natrium	sodium	der Stahl steel
das Mangan	manganese	das Kupfer	copper	

3. The names of most countries and places. These do not usually take articles—only in combination with an adjective an article is used, e.g. *Das reiche Indien* the rich India, but *Ich gehe nach Indien*—I go to India.

Exceptions: *die Schweiz* Switzerland, *die Türkei* Turkey

4. The infinitives used as nouns:

das Schlafen	sleeping
das Lesen	reading
das Versuchen	investigation

5. Diminutives with *-chen* and *-lein*

das Mädchen	girl
das Fräulein	young lady

6. Some nouns ending in *-nis*

das Begräbnis	funeral	<i>Exceptions</i>	
das Bedürfnis	want	die Finsternis	darkness
das Gedächtnis	memory	die Erlaubnis	permission
das Zeugnis	evidence	die Kenntnis	knowledge

7. Most collective nouns with the prefix *Ge-*

das Gebirge	mountain range	das Geschenk	present
das Gefolge	suite	das Geschäft	business
das Gemälde	picture	das Gebäude	building



GRAMMAR

Exceptions :

die Geschichte	history	der Gebrauch	use
die Gefahr	danger	der Gedanke	thought
die Geburt	birth	der Geruch	smell
die Gestalt	shape	der Geschmack	taste
die Geduld	patience		

GENDER OF COMPOUND NOUNS

The gender of the last component is the gender of a compound noun ; e.g.—

der Stoff	substance	der Essig	vinegar
das Wasser	water	die Säure	acid
but		die Essigsäure	acetic acid
der Wasserstoff	hydrogen		

die Sonne	the sun
der Dienst	worship
der Sonnendienst	sun worship
der Mond	the moon
der Schein	lustre, shine
die Nacht	night
der Mondschein	moon light
die Mondscheinnacht	moonlit night

Exceptions :	die Grossmutter	magnanimity	der Mut	spirit
	die Antwort	answer	(das Wort	word)

DOUBLE GENDER

der Band	volume	das Band	ribbon, tie
der Hut	hat	die Hut	guard
der Knode	customer	die Kunde	knowledge
der Leiter	conductor	die Leiter	ladder
der See	lake	die See	sea
der Thor	fool	das Thor	door, goal
der Verdienst	gain	das Verdienst	merit

FORMATION OF FEMININE NOUNS BY ADDING *IN* TO THE MASCULINE FORM

der Engländer	die Engländerin	the English woman
der Student	die Studentin	
der Inder (Indian)	die Inderin	

Indische Studentin an einer deutschen Universität

An Indian lady student of a German University

Ich habe einen Engländer gesehen

I have seen an Englishman

DECLENSION OF NOUNS

GENERAL HINTS

1. Feminine nouns are not changed in the singular.
2. The accusative singular of all *er* and *es* nouns and of all masculine nouns (except those of the second declension) is like the nominative.
3. The dative plural of all nouns ends in *n*.
4. The dative singular of all *er* nouns and of all masculine nouns (except second declension) terminate in *en* or *n*.
5. Nominative, accusative and genitive are alike in the plural.
6. Vocative case has no separate form. It is like the nominative (both in the singular and plural) and never takes any article.
7. In the case of compound nouns only the last component is declined.
8. The vowels in the monosyllables *a*, *o*, *u* and *au* are changed into *ä*, *ö*, *ü* and *äü* in the plural.

FIRST DECLENSION

To this class belong all **masculine and neuter** nouns of more than one syllable terminating in *-en, -er, -ke* and *-ten*. (Characteristics—addition of *s* to the genitive singular and *n* to the dative plural.)

	<i>Singular</i>	<i>Plural</i>	<i>With Indefinite Article</i>
N.	der Vater (the father)	die Väter	ein Apfel (one apple)
A.	den Vater	die Väter	einen Apfel
D.	dem Vater	den Vätern	einen Apfel
G.	des Vaters	der Väter	eines Apfels

Examples: der Himmel—heaven, der Regen—rain, der Sommer—summer, der Vogel—bird

Neuter Noun

N.	das Mittel (means)	die Mittel	ein Mittel
A.	das Mittel	das Mittel	einen Mittel
D.	dem Mittel	dem Mittel	einem Mittel
G.	des Mittels	des Mittels	eines Mittels

Examples: das Feuer—fire, das Wasser—water, das Moscer—knife, das Mädchen—girl

The following nouns are declined as if their nominative singular ended in *-en*. The vowel remains unchanged in the plural.

der Buchstabe	letter of the alphabet	der Glaube	fact
der Felsen	the rock	der Haufe	heap
der Friede	peace	der Name	name
der Funke	spark	der Same	seed
der Gedanke	thought	der Wille	will

*Singular**Plural*

N. der Name

die

A. den Namen

die

D. dem Namen

den

G. des Namens

der

Namen

SECOND DECLENSION

1 This comprises all masculine nouns ending in *e*. Excepting nominative singular all other cases are formed by the addition of *-n*. The vowel does not undergo any change in the plural.

Singular			Plural	
N.	der	Knabe (the boy)	die	Knaben
A.	den		die	
D.	dem	Knaben	den	
G.	den		den	

The following are similarly declined

der Affe	the ape — monkey	der Vater	husband
der Bote	messenger	der Neffe	nephew
der Erbe	heir	der Ochse	ox
der Franzose	Frenchman	der Sklave	slave

Adjectives used as masculine nouns and preceded by the definite article should be similarly declined.

der Alte	the old man	der Kranke	the diseased
der Reisende	the traveller	der Gelehrte	the learned

The following masculine nouns which have dropped their final *e* still follow this declension

der Bär	the bear	der Tor	the fool
der Held	the hero	der Diamant	diamond
der Herr	Mr	der Kamerad	comrade
der Mensch	mankind	der Philosoph	philosopher
der Narr	the fool	der Soldat	soldier
der Prinz	the prince		

Singular		Plural	
N.	der Student	die	Studenten
A.	den	die	
D.	dem	den	
G.	den	den	

THIRD DECLENSION

To this class belong the most masculine monosyllabic nouns, and the neuter nouns beginning with *Ch*.

The vowels *i, e, u* and *au* in the root generally change into *o, o, u* and *ou*.

The following are some of the masculine nouns whose vowels remain unchanged :

der Stoff	substance	der Schuh	shoe
der Pfad	the path	der Arm	arm
der Tag	day	der Grad	degree
der Hund	the hound	der Punkt	the point

Masculine Noun

	<i>Singular</i>	<i>Plural</i>	<i>With Indefinite Article</i>
N.	der Hahn (the tap, cock)	die Hähne	ein Hahn
A.	den Hahn	die Hähne	einen Hahn
D.	dem Hahne	den Hähnen	einem Hahne
G.	des Hahnes	der Hähne	eines Hahnes

Neuter Noun

	<i>Singular</i>	<i>Plural</i>	<i>With Indefinite Article</i>
N.	das Salz (salt)	die Salze	ein Salz
A.	das Salz	die Salze	einen Salz
D.	dem Salze	den Salzen	einem Salze
G.	des Salzes	der Salze	eines Salzes

The following are similarly declined

Der Bahnhof	the station	~ der Kopf	the head
✓ der Berg	the hill	~ der Ring	the ring
✓ der Brief	the letter	~ der Rock	the coat
der Eingang	the entrance	~ der Sohn	the son
✓ der Fisch	the fish	der Stock	the stick
der Fluss	the river	~ der Stuhl	the chair
der Freund	the friend	der Tanz	the dance
✓ der Fuß	the foot	der Tisch	the table
der Gast	the guest	der Überrock	the overcoat
der Gebrauch	use	der Unfall	accident
der Gesang	song	der Vorhang	the curtain
der Handschuh	the glove	✓ der Zahn	the tooth
✓ der Hut	the hat	~ der Zug	the train

Masculine nouns of more than one syllable ending in *n*, *ng*, *ig*, *ig* and unaccented *-st*, take the same endings.

der König	the king	der Käfig	the cage
der Essig	the vinegar	der Monat	the month
der Hering	the herring	der Palast	the palace
der Jungling	the youth	der Teppich	the carpet

NOTE. The following masculine nouns take *-en* in the plural instead of *-e* :—

der Dorn	the thorn	der See	the lake
der Fluß	the river	der Staat	the state
der Schmerz	the pain	der Strahl	the ray

The following masculine nouns take *-en* in the plural and modify the root-vowels *a*, *o* and *u* :—

~ der Geist	the mind, spirit	der Rand	the edge
der Gott	the God (pl. Götter)		(pl. die Ränder)
der Leib	the body	der Wald	the forest
✓ der Mann	the man, husband		(pl. Wälder)
	(pl. Männer)	der Wurm	the worm
			(pl. Würmer)

FOURTH DECLENSION

To this declension belong all feminine nouns. In the singular all feminine nouns remain unchanged. In the plural they take either -en or -n.

1. Most monosyllables take -en in the plural, and their root vowels undergo modification at the same time. Thus—

	Singular		Plural		With benefit to the learner
N	die	Nacht thought	die	Nachte	eine Nacht or o night
A	die		die	Nachte	eine Nacht
D.	der		den	Nachten	einer Nacht
G.	der		der	Nachte	einer Nacht

The following monosyllables are similarly declined:—

die Bank	the bench	die Kunst	the art
die Braut	the bride	die Luft	the air
die Brust	the breast	die Lust	pleasure
die Faust	the fist	die Macht	power
die Frucht	the fruit	die Magd	the maid-servant
die Hand	the hand	die Maus	the mouse
die Haut	the skin	die Schnur	the string
die Kraft	the strength	die Stadt	the town
die Kuh	the cow	die Wand	the wall

A. B. The following monosyllable feminine nouns decline merely by their root vowels and their plural is formed by adding -n:—

die Art	kind species	die Last	the load	die Spur	the trace
die Bahn	the road	die Pflicht	the duty	die Tat	the deed
die Bank	the bank	die Post	the post-office	die Uhr	the watch
die Flut	the flood	die Qual	torment	die Wahl	choice
die Form	the shape	die Schlacht	the battle	die Welt	world
die Frau	the woman	die Schrift	the writing	die Zahl	number
die Jagd	the chase	die Schuld	the debt	die Zeit	time

2. Feminine nouns of more than one syllable and ending in -os and -al, form their plural by adding -en; -os is converted into -oes, e. g., die Kenntnis—knowledge, pl. die Kenntnise.

3. Feminine nouns of more than one syllable except those in *ay* and *ey* take *en* in the plural and retain their root vowels unchanged —

Singular	Plural	With Indefinite Article
N. die Saure	die Säuren	eine Säure
A. die Saure	die Säuren	eine Säure
D. der Saure	den Säuren	einer Säure
G. der Saure	der Säuren	einer Säure

The following feminine nouns are similarly declined —

die Aussicht	the view	die Nase	the nose
die Arbeit	the work	die Nachbarin	neighbour (fem.)
die Erfahrung	experience	die Rose	the rose
die Farbe	the colour	die Schule	the school
die Freiheit	freedom	die Stunde	the hour
die Freundschaft	friendship	die Tante	the aunt
die Hoffnung	hope	die Woche	the week
die Lippe	the lip	die Zunge	the tongue

The words *Mutter* and *Tochter* mother and daughter are exceptions to this declension.

Singular	Plural
N. die } Mutter	die Mütter
A. die }	die Mütter
D. der }	den Müttern
G. der }	der Mütter

FIFTH DECLENSION

To this declension belong all the neuter nouns except those having *er* or *en* and *at* or *et* (if one belongs to the first declension.)

In the singular the neuter nouns of the third declension in the plural take *en* without modifying the root vowels; most masculine and neuter nouns on the other hand take *er*, in which case they always modify their root vowels.

POLYSYLLABIC NOUNS

	<i>Singular</i>	<i>Plural</i>
N	das Metall	die Metalle
A.	das Metall	die Metalle
D.	dem Metall (s)	den Metallen
G.	den Metallen	der Metalle

Illustrations

Das Bekenntnis	the confession	* das Gesetz	the law
das Bild	the picture	das Gespräch	the conversation
das Gebäude	the building	* das Instrument	the instrument
das Geheimnis	the secret	das Geheimnis	the secret
das Geheimnis	the secret	* das Kameel	the camel
das Geschäft	the business	* das Papier	paper
das Geschenk	the present	das Zeugnis	testimony

MONOSYLLABIC NEUTER NOUNS

	<i>Singular</i>	<i>Plural</i>	<i>With Indefinite Article</i>
N	Das Glas	die Gläser	ein Glas
A.	das Glas	die Gläser	ein Glas
D.	dem Glase	den Gläsern	einem Glase
G.	den Gläsern *	der Gläser *	einer Gläser
N	das Kind the child	die Kinder	ein Kind
A	das Kind	die Kinder	ein Kind
D	dem Kind (e)	den Kindern	einem Kinde
G	den Kindes	der Kinder	eines Kindes

OTHER NOUNS OF THIS CLASS

Das Amt	office	* das Ei	egg	das Lamm	lamb
das Band	ribbon	* das Feld	field	das Land	country, land
das Bild	picture	* das Geld	money	das Lied	song
das Blatt	leaf	* das Haus	house	das Schloss	castle
das Buch	book	das Kalb	calf	das Schwert	sword
das Dach	roof	* das Kleid	dress	das Tal	valley
das Weib	wife, woman.			* das Wort	word



All masculine and neuter nouns ending in *-er* change this into *-er* in the plural —

das A-er-ten	an-ity	der Reich-ten	the riches
das K-n-er-ten	em-pire	der Irr-ten	the error

Words ending in *-er* take *-er* in the plural without any change of the root-vowels —

das Haar	the hair	die Haare
das Jahr	the year	die Jahre

So are the following —

Das Heer	the army	das Rohr	to be
das Meer	the sea	das Tier	animal
das Paar	pair	das Tor	gate, door

The following neuter nouns take *-en* in their plural —

Singular		Plural	
Das Auge	the eye	die Augen	Her e irregular in the singular
das Bett	the bed	die Betten	
das Ende	the end	die Enden	N das Herz
das Gesicht	the sight	die Gesichten	A das Herz
das Herz	the heart	das Herzen	D das Herzen
das Insekt	the insect	die Insekten	O das Herzen
das Land	the ground	die Lenden	
das Ohr	the ear	die Ohren	

In the plural the following nouns take *-e* and the root-vowels do not undergo any modification —

Das Bein	the leg	das Pferd	the horse
das Bein	the foot	das Pfund	the pound
das Brot	the bread	das Recht	the right
das Salz	the salt	das Salz	the salt
das Fell	the hide, skin	das Schaf	the sheep
das Gef	the person	das Schiff	the ship
das Heft	the copy book	das Spiel	the play
das Knie	the knee	das Stück	the piece
das Netz	the net	das Werk	the work
	das Ziel	the aim	

But the following, preceded by neuter nouns take *n* instead with modification of the vowels:—

<i>Singular</i>		<i>Plural</i>
Das Gemach	the room	die Gemächer
das Gemüt	the temper	die Gemüter
das Geschlecht	the sex	die Geschlechter
das Gewand	the dress	die Gewänder

The following, however take *n* in the plural:—

Das Kapital	fund	die Kapitalien
das Mineral	mineral	die Mineralien
das Studium	study	die Studien

A few nouns have double plural forms, each form having a distinct meaning of its own:—

Die Bank	{ die Banke	bench
	{ die Banken	money-bank
Das Band	{ die Bänder	ribbon
	{ die Bande	volumes
das Gesicht	{ die Gesichter	face
	{ die Gesichte	vision
der Ort	{ die Orte	shape
	{ die Örter	spot, geometrical locus
das Wort	{ die Wörter	separate words
	{ die Worte	expressions
das Wörterbuch		word book

The following have got no plural forms:—

(a) The names of materials:—

das Fleisch	flesh	der Honig	honey	das Mehl	meal
der Sand	sand	das Wachs	wax	der Zucker	sugar

(b) The names of metals:—

das Blei	lead	das Magnan	magnesia	das Zinn	tin
----------	------	------------	----------	----------	-----

Der Eisen—the iron in the sense of pieces of iron, e.g., *Eisen-blech*—plate for *Hufeisen*—the Stahl—the Stahl (in the sense of kinds of steel)

(c) Abstract terms:—

<i>das Glück</i>	happiness	<i>die Liebe</i>	love
<i>der Hunger</i>	hunger	<i>die Ruhe</i>	rest
<i>die Jugend</i>	youth	<i>der Schlaf</i>	sleep

Note the following:—

Der Tag—the day. *Die Tage* are not a feeling.

here *Tag* is not used in its plural ' *Tage* '.

Similarly, <i>fünf Pfund Zucker</i>	five pounds
<i>acht Glas Wasser</i>	eight glasses of water
<i>drei Paar Handschuhe</i>	three pairs of gloves

Some nouns have no singular forms:—

Die Eltern	parents	die Leute	people
die Ferien	holidays	die Meinen	myself
die Geschwister	brothers and sisters	die Meinen	others
die Krieger	warriors	die Truppen	troops

The compound word formed with *man* at the end changes *man* into *Leute* in the plural:—

<i>Der Lehmann</i>	scholar	<i>die Lehrente</i>	scholars
<i>der Hauptmann</i>	headman	<i>die Hauptleute</i>	headmen
<i>der Kaufmann</i>	merchant	<i>die Kaufleute</i>	merchants

PRONOUNS

Personal pronouns

1st Person

	<i>Singular</i>		<i>Plural</i>	
N.	ich	I	wir	we
A.	mich	me	uns	us
D.	mir	to me	uns *	to us
	mirer	of me	unser	of us

Ich bin, Inder, I am, an Inder

2nd Person

Singular and Plural (with plural verb).

N.	Sie	you
A.	Sie	you
D.	Ihnen	to you
G.	Ihrer	of you

Sie sind Deutscher—you are a German

3rd Person

	Masculine		Feminine		Neuter		Plural	
N.	er	he	sie	she	es	it	sie	they
A.	ihn	him	sie	her	es	it	sie	them
D.	ihm	to him	ihre	to her	ihm	to it	ihnen	to them
G.	seiner	of him	ihrer	of her	seiner	of it	ihrer	of them

When used reflexively, *sich* and *sichselbst* are used for myself to myself, ourselves or themselves, but *sich* for himself, herself, oneself. *Sichselbst* with their datives, and *Sie* for yourself, yourselves (with datives).

Interrogative pronouns

Mas. & Fem.

N.	wer ?	who ?	was ?	what ?
A.	wen ?	whom ?	was ?	
D.	wem ?	to whom ?	was ?	
G.	wessen ?	whose ?	wessen ?	

It is applied to persons and animals, and only to animate objects.

Wer ist dieser Mann ? Who is this man ?

Wer sind diese Leute ? Who are these people ?

Mit wem hast du gesprochen ? With whom hast thou spoken ?

Relative pronouns

	Mas. & Fem.	Neuter	Mas. & Fem.	Neuter
N.	welcher who, who	das that	welche	welche
A.	welchen		welche	welche
D.	welchem		welchem	welchen
G.	dessen	deren	dessen	deren

Welcher Geschmack hat dein Vater,
synthetisiert?

Welche von diesen Methoden ist
die beste?

Welches sind deine Bücher?

Welcher ist dein Bruder?

Which bouquet has synthesized
indigo?

Which of these methods is the
best?

Which are thy books?

Who is thy brother?

Relatives *der, die, das*

N.	der	die	das	die
A.	den	die	das	die
D.	dem	der	dem	deren
G.	dessen	deren	dessen	deren

Possessive pronouns

1. These are formed by the addition of *er, sie, es* to the possessive
objectives *mein, dein, unser, euer, Ihr, ihr*.

Mein	Dein	Unser	Euer	Plural
der meine	deu deine	das unsere	eure	deu meineten
der seine	deu seine	das seine	eure	deu seineten

2. They may sometimes be used without the Articles —

Mein	Dein	Unser	Euer	Plural
meinet	deine	meines	eine	meine
meinet	deine	ihres	eine	ihre, theirs
unserer	unser	unserer	unser	unsere

The above pronouns are declined like *du*.

Examples

Ist das Ihr Buch?

Is that your book?

Wessen Bücher sind das?

Whose books are these?

Es ist der meine.

Yes, it is mine.

{ Es sind die unse-
{ Es sind unsere.

They are ours.

Indefinite pronouns

To this class belong —

man	one, they, people
jemand	somebody, or another
jedermann	everybody
jemand	somebody
nemand	nobody
etwas	something
selbst	self
gar nichts	nothing at all

Man sagt—They say, it is said

Man hat gefunden—It has been found

Man hat die Substanz in Wasser gelöst—The substance in water

Man wusch den N. mit Benzol—The p. was washed with benzene

Demonstrative pronouns

These are

<i>Masculine</i>	<i>Feminine</i>	<i>Neuter</i>
dieser	diese	dieses
jener	jene	jenes
derselbe	ieselbe	ieselbe
der andere	die andere	das andere
derjenige	derjenige	derjenige

Abridged forms of *derjenige*, etc. :—

	<i>Mas.</i>	<i>Fem.</i>	<i>Neu.</i>	<i>Plu., All Genders</i>
N.	der	die	das	die
A.	den	die	das	die
D.	dem	der	dem	denen
G.	dessen	deren	dessen	deren

Mein Rock und derjenige meines Bruders. My coat and that of my brother.

Die er Apparat und perren. The apparatus and that one.

Dieses Salz und dasjenige im Laboratorium. This salt and the one in the Laboratory.

ADJECTIVES

1. In German many adjectives are roots and monosyllables, e.g.

alt	alt	klar	rein
arm	ganz	neu	grün
jung	schön	rein	blau
klein	hell	schon	heiß

but the majority are derived from nouns and adjectives by the addition of suffixes to the stem —

Suffix

Word formed

-artig	silberartig — silver-like, silvers
-bar	losbar — soluble; darstellbar — demonstrable
-ed	golden; eichen — made of oak
-ern	eisern — made of iron
-fähig	widerstandsfähig — capable of resistance
-förmig	eckförmig — egg-shaped
-haft	leicht — lively; krankhaft — diseased
-ig	giftig — poisonous; zeitig — timely
-isch	haischisch — lascivious; indian
-los	lieblos — loveless
-lich	lieblich — lovely; menschlich — manly
-los	farblos — colourless; geruchlos — odourless
-reich	zahlreich — numerous
-sam	eisensam — white iron; empfindsam — sensible, sentimental
-voll	prachtvoll — magnificent; leidvoll — painful
-wert	kenntnisstwert — worth knowing
-würdig	erbetwürdig — remarkable; ehrwürdig — venerable

4 When the adjective is used predicatively it remains unchanged in all numbers, genders and cases, and is placed at the end of the sentence:—

Der Mann ist alt
Die Männer sind alt
Die Frau ist alt

The man is old
The men are old
The woman is old

5 When used attributively it precedes the noun it qualifies and has terminations varying according to the number, gender and case of the noun as in Sanskrit:—

MASCULINE

Singular			Plural		
N	guter Vater	good father	gute Vater		
A	guten Vater	good father	gute Vater		
D	gutem Vater	to good father	guten Vatern		
G	guten Vaters	of good father	vater Vater		

Natürlicher Dingen kann kein Verstand in manchen Punkten überlegen sein—The natural manner is in many points superior to the artificial one.

Je reiner der Wille des Menschen zum Guten, desto mächtiger stellt sich her, um die Ungerechtigkeiten zu überwinden die Gewalt—The purer a man's will is to do good, the more irresistible is his power to overcome injustice.

Adjectives followed by the Articles are declined in the following way:—

Singular			Plural			With Indefinite Article		
N	der gute Vater	he	guten	Vater	en	guter Vater		
A	den guten Vater	die		Vater	en	guten Vater		
D	dem guten Vater	len		Vatern	en	guten Vater		
G	des guten Vaters	der		Vater	es	guten Vaters		

FEMININE

N.	gute Mutter (good mother)	gute Mütter
A.	gute Mutter	gute Mutter
D.	guter Mutter	guten Müttern
G.	guter Mutter	guter Mütter

	Singular		Plural		With Indefinite Article
N	die gute Mutter	die	guten	Mütter	eine gute Mutter
A	die gute Mutter	die		Mutter	eine gute Mutter
D	der guten Mutter	der		Müttern	einer guten Mutter
G	der guten Mutter	der		Mütter	einer guten Mutter

Das wenige, was ich gelernt habe, verdanke ich meinem guten Vater.—The little that I have learnt I owe to my good father.

Meine gute Mutter kam und küßte uns, wenn wir im Bette lagen.—
My good mother came and kissed us, when we lay in bed.

NEUTER

Singular

Plural

N.	gutes Kind, oder der/die	gute Kinder
A.	gutes Kind	gute Kinder
D.	gutem Kinde	guten Kindern
G.	guten Kindes	guter Kinder

N	das gute Kind	die	guten	Kinder	ein gutes Kind
A	das gute Kind	die		Kinder	ein gutes Kind
D	dem guten Kind	den		Kindern	einem guten Kinde
G	des guten Kindes	der		Kinder	eines guten Kindes

When two or more adjectives qualify the same noun without an Article or other word signifying denoted, they are declined in the same way. Thus:—

N	guter, neuer, schöner Hund	(a) good, new, fine dog
A.	guten, neuen, schönen Hund	" " " "

Es war ein altes, lauges, graues Haus.—It was an old, long and gray house.

Degrees of Comparison

(a) There are three degrees as in English. The comparative is formed by adding *-er* or *-r*, the superlative by *-st* if the vowels *a*, *o*, *u* of monosyllables are at the same time — *aged* is to *-er* and *-st* respectively.

Positive	Comparative	Superlative	Adverbial or Indicative
arm	poor	ärmer	am ärmsten
groß	great	größer	am größten
kurz	short	kurzer	am kürzesten
edel	noble	edler	am edelsten
stark	strong	stärker	am stärksten

(b) Irregular Comparisons:—

gut	good	besser	der, die, das beste	am besten
hoch	high	höher	„ „ „ höchste	am höchsten
viel	much	mehr	„ „ „ meiste	am meisten
nah(e)	near	näher	„ „ „ nächste	am nächsten
gern	willingly	lieber	„ „ „ liebste	am liebsten
bald	soon	eher, früher		am ehesten

Im Sommer ist Hühnerfleisch besser als im Winter. *Meat is better in summer than in winter.*

Der Reis das wichtigste und verbreitetste aller Nahrungsmittel enthält 84.90 % Stärkekohl. *Rice the most important and most widely used foodstuff, contains 84.90 % starch.*

(c) Some adjectives are used adverbially without inflection
äußerst—extremely höchst—highly ergebenst—most humbly

(d) The following monosyllabic adjectives ~~remain unchanged~~ in comparison —

blau	pale	knapp	tight
blass	gay	lahm	lame, feeble
falsch	false	roh	raw
bold	mod	rund	round
	voll	full	

22. The word *hoch* 'high' in infinitives beginning with *h* loses the letter *c* : *Der Berg ist hoch* - The mountain is high.

<i>Alt</i>	<i>der hohe Berg</i>	the high mountain
<i>Pl.</i>	<i>die hohen Berge</i>	the high mountains
<i>G</i>	<i>des hohen Berges</i>	of the high mountain

(f) The word 'than' is represented by '*als*' as

Die Sonne ist größer als der Mond - The sun is bigger than the moon.

Die Salzsäure ist stärker als Essigsäure - Hydrochloric acid is stronger than glacial acetic acid.

5. The demonstrative adjectives.—

<i>Mas.</i>	<i>Fem.</i>	<i>Neu.</i>		<i>Plural All Genders</i>	
<i>dieser</i>	<i>diese</i>	<i>dieses</i>	<i>this</i>	<i>diese</i>	<i>these</i>
<i>jener</i>	<i>jene</i>	<i>jenes</i>	<i>that</i>	<i>jene</i>	<i>those</i>
<i>ander</i>	<i>andere</i>	<i>anderes</i>	<i>other</i>	<i>andere</i>	<i>others</i>
<i>derselbe</i>	<i>derselbe</i>	<i>derselbe</i>	<i>the same</i>	<i>derselbe</i>	

Frau Lindbergh die erste in der letzten Fliegerei gemeint, war dieselbe mit der großen Paparotte *Lady Lindbergh*, the wife of the famous flyer, enjoyed her the great popularity.

6. The interrogative adjectives.—

	<i>Mas.</i>	<i>Fem.</i>	<i>Neu.</i>	<i>Plural All Genders</i>
<i>N.</i>	<i>Welcher</i> (<i>welch</i>)	<i>welche?</i>	<i>welches?</i>	<i>welche?</i>
<i>A.</i>	<i>welchen</i>	<i>welche?</i>	<i>welches?</i>	<i>welche?</i>
<i>D.</i>	<i>welchem?</i>	<i>welcher?</i>	<i>welchem?</i>	<i>welchen?</i>
<i>G.</i>	<i>welcher</i>	<i>welcher?</i>	<i>welches?</i>	<i>welcher?</i>

Welches Buch ist das beste?

Which book is the best?

Welche ist die stärkste Säure?

Which is the strongest acid?

Welches ist das nützlichste Metall?

Which is the most useful metal?

7. Possessive adjectives:—

mein	my	unser	our
dein	thy	ihre	their
sein	his	Ihr	your

Note the following:—

Mein Vater	my father
meine Mutter	my mother
mein Kind	my child
meine Kinder	my children

8. Indefinite adjectives:—

Masculine		Feminine	Neuter	Plural
jeder	every	jede	jedes	
aller	all	alle	alles	alle
mancher	many a	manche	manches	manche
kein	not a	keine	kein	keine
viel	much	viel (e)	viel	viele
wenig	little	wenig (e)	wenig	wenige

THE NUMERALS

Cardinal		Ordinal			
0	null				
1	ein eine	der	die	das	erste
2	zwei				zweite
3	drei	„	„	„	dritte
4	vier	„	„	„	vierte
5	fünf				funfte
6	sechs	„	„	„	sechste
7	sieben	„	„	„	siebte
8	acht	„	„	„	achte
9	neun	„	„	„	neunte
10	zehn	„	„	„	zehnte
11	elf	„	„	„	elfte
12	zwölf	„	„	„	zwölfte

Cardinal		Ordinal	
13	dreizehn		
14	vierzehn		
15	funfzehn		
16	sechzehn		
17	siebzehn		
18	achtzehn		
19	neunzehn		
20	zwanzig	zwanzigste	
21	ein und zwanzig		
22	zwei und zwanzig		
30	dreißig		
40	vierzig		
50	funfzig		
60	sechzig		
70	siebzig		
80	achtzig		
90	neunzig		
100	hundert	hundertste	
101	hundert (und) eins	hundert und erste	
200	zwei hundert	zwei hundertste	
1,000	tausend	tausendste	
1,000,000	eine Million		
einmal		erstens	firstly
zweimal		zweitens	secondly
dreimal		drittens	thirdly
mehrmal		letztens	lastly
diesmal			
einerlei		einfach	simple
zweierlei		zweifach	two-fold
allerlei		vielfach	four-fold
die Hälfte		halb	half
ein Drittel		anderthalb	1½
ein Viertel			
	once		
	twice		
	thrice		
	sometimes		
	this time		
	of one kind		
	of two kinds		
	of all kinds		
	the half		
	a third		
	a quarter		
	zwei Drittel	⅔	
	neben Vierzigstel	⅔	

Wieviel Wochen hat ein Jahr ?	How many weeks has a year ?
Ein Jahr hat zwei und fünfzig Wochen.	A year has 52 weeks
Ein Jahr hat drei hundert fünf und sechzig Tage.	A year has 365 days.
Der Februar hat 28 Tage	February has 28 days.
Wieviel Uhr ist es ?	What o'clock is it ?
Es ist ein Viertel nach zehn	It is quarter past ten
Es ist zehn Minuten von 7 Uhr	It is ten minutes to seven
Es ist elf Minuten nach drei	It is 11 minutes past 3
Es ist drei Viertel zwei	It is quarter to two
Es ist <u>halb</u> acht	It is half past seven
Er kam um neun Uhr.	He came at 9 o'clock
Neunzehn hundert fünf und dreissig—1905	

VERBS

The Conjugation of a few common verbs is given below

Verb		sein to be		past	war	past p.	gewesen
INDICATIVE MOOD							
Present Tense							
Singular				Plural			
ich bin	I am			wir sind		we are	
du bist	thou art			Sie sind		you are	
er ist	he is			es sind		they are	
Imperfect							
ich war	I was			wir waren		we were	
du warst	thou wert			Sie waren		you were	
er war	he was			es waren		they were	
Perfect							
ich bin gewesen	I have been			wir sind gewesen		we have been	
Pluperfect							
ich war gewesen	I had been			war waren gewesen		we had been	

Future (indefinite)

ich werde sein	I shall be	wir werden sein	we shall be
----------------	------------	-----------------	-------------

Future perfect

ich werde gewesen sein	I shall have been	wir werden gewesen sein	we shall have been
------------------------	-------------------	-------------------------	--------------------

SUBJUNCTIVE MOOD

Present tense

(wenn) ich se	(if) I be	(wenn) wir seien	(if) we be
„ du seiest	„ thou be	„ Sie seien	„ you be
„ er sei	„ he be	„ sie seien	„ they be

Imperfect

(wenn) ich wäre	(if) I were	(wenn) wir wären	(if) we were
„ du wärest	„ thou wert	„ Sie wären	„ you were
„ er wäre	„ he were	„ sie wären	„ they were

Perfect

ich sei gewesen	I (may) have been	wir seien gewesen	we (may) have been
-----------------	-------------------	-------------------	--------------------

Verb **haben** to have

INDICATIVE MOOD

Present tense

ich habe	I have	wir haben	we have
du hast	thou hast	Sie haben	you have
er hat	he has	es haben	they have

Imperfect

ich hatte	I had	wir hatten	we had
du hattest	thou hadst	Sie hatten	you had
er hatte	he had	es hatten	they had

Perfect

ich habe gehabt	I have had	wir haben gehabt	we have had
-----------------	------------	------------------	-------------

Pluperfect

ich hatte gehabt I had had wir hatten gehabt we had had

Future (indefinite)

ich werde haben I shall have wir werden haben we shall have

Future perfect

ich werde gehabt I shall have wir werden gehabt we shall have
haben had haben had

SUBJUNCTIVE MOOD

Present tense

(wenn) ich habe (if) I have (wenn) wir haben (if) we have
(wenn) du habest (if) thou have (wenn) Sie haben (if) you have
(wenn) er habe (if) he have (wenn) sie haben (if) they have

Imperfect

(wenn) ich hätte (if) I had (wenn) wir hätten (if) we had
„ du hättest „ thou hadst „ Sie hätten „ you had
„ er hätte „ he had „ sie hätten „ they had

Perfect

ich habe gehabt I (may) have had wir haben gehabt we have had
du habest gehabt thou have had Sie haben gehabt you have had
er habe gehabt he has had sie haben gehabt they have had

Pluperfect

ich hätte gehabt I had had wir hätten gehabt we had had

Future (indefinite)

ich werde haben I shall have wir werden haben we shall have

Verb **worden** to become

INDICATIVE MOOD

Present tense

ich werde	I become	wir werden	we become
du wirst	thou becomest	Sie werden	you become
er wird	he becomes	sie werden	they become

Imperfect

ich würde	I become	wir würden	we become
du würdest	thou becomest	Sie würden	you become
er würde	he become	ie würden	they become

Perfect

ich bin geworden	I have become	wir sind geworden	we have become
du bist geworden	thou hast become	Sie sind geworden	you have become
er ist geworden	he has become	ie sind geworden	they have become

Pluperfect

ich war geworden	I had become	wir waren geworden	we had become
du warst geworden	thou hadst become	Sie waren geworden	you had become
er war geworden	he had become	ie waren geworden	they had become

Future

ich werde werden	I shall become	wir werden werden	we shall become
du wirst werden	thou wilt become	Sie werden werden	you will become
er wird werden	he will become	ie werden werden	they will become

Future perfect

ich werde geworden sein	I shall have become	wir werden geworden sein	we shall have become
-------------------------	---------------------	--------------------------	----------------------

SENTENCE MOOD

Present tense

Singular		Plural	
ich werde	I become	wir werden	we become
du werdest	thou becomest	„ Sie „	you „
„ er werde	he becomes	„ sie „	they „

Imperfect

ich würde	I became	wir würden	we became
du würdest	thou becomest	„ Sie „	you became
„ er würde	he becomes	„ sie „	they became

Perfect

ich bin geworden	I have become	wir sind geworden	we have become
„ du bist „	thou hast become	„ Sie „	you have become
„ er ist „	he has become	„ sie „	they have become

Pluperfect

ich wäre geworden	I had become	wir wären geworden	we had become
„ du wärest „	thou hätst become	„ Sie „	you had become
„ er wäre „	he had become	„ sie „	they had become

Future indefinite

ich werde werden	I shall become	wir werden werden	we shall become
„ du werdest „	thou shalt become	„ Sie „	you shall become
„ er werde „	he shall become	„ sie „	they shall become

The following auxiliary verbs are also very important:—

können	to be able	müssen	to be obliged to
wollen	to be willing	mögen	to have to
	to wish, to want		may, to like
sollen	shall	dürfen	to be allowed

ich kann	I can	ich muss	I must
ich will	I will	ich mag	I like
ich soll	I shall	ich darf	I may

Verb **können** to be able

INDICATIVE MOOD

*Present tense**Singular*

ich kann	I can
du kannst	
er kann	

Plural

wir können
Sie können
sie können

Imperfect

ich konnte	I could	wir konnten
du konntest		Sie konnten
er konnte		sie konnten

Perfect

ich habe gekonnt	I have been able	wir haben gekonnt	we have been able
du hast gekonnt	.	Sie haben gekonnt	.
er hat gekonnt		sie haben gekonnt	

Pluperfect

ich hätte	I had been able	wir hätten gekonnt	we had been able
gekonnt			

Future

ich werde können	I shall be able	wir werden können	we shall be able
------------------	-----------------	-------------------	------------------

SUBJUNCTIVE MOOD

Present tense

ich könne	I may be able	wir können
du könntest		Sie könnten
er könne		sie können

Imperfect

<i>Singular</i>		<i>Plural</i>
ich könnte	I might	wir könnten
du könntest		Sie könnten
er könnte		sie könnten

Perfect

ich habe gekannt	wir haben gekannt
------------------	-------------------

Pluperfect

ich hätte gekannt	wir hätten gekannt
-------------------	--------------------

— —

Verb **wollen** to be willing to wish, to want

INDICATIVE MOOD

Present tense

ich will	I will	wir wollen	we will
du willst	thou wilt	Sie wollen	you will
er will	he will	sie wollen	they will

Imperfect

ich wollte	I wished	wir wollten	we wished
du wolltest		Sie wollten	you wished
er wollte	he wished	sie wollten	they wished

Perfect

ich habe gewollt	I have wished	wir haben gewollt	we have wished
du hast gewollt	thou hast wished	Sie haben gewollt	you „ „
er hat gewollt	he has wished	sie haben gewollt	they „ „

Pluperfect

ich hatte gewollt	I had wished	wir hatten gewollt	we had wished
-------------------	--------------	--------------------	---------------

Future

ich werde wollen	I shall wish	wir werden wollen	we shall wish
du wirst wollen	thou shalt wish	Sie werden wollen	you will wish
er wird wollen	he will wish	sie werden wollen	they will wish

SUBJUNCTIVE MOOD

Present tense

(we think we)	(if I wish - (worn))	wir wären	(if we wish - (all))
„ du wollest	„ Sie wollten		
„ er wolle	„ sie wollten		

Imperfect

(wenn ich wollte)	(if I wished - (worn))	wir wären	(if we wished)
„ du wolltest	„ Sie wollten		
„ er wollte	„ sie wollten		

Verb **sollen** shall, to be said to

Present Tense

Indicative mood

Singular

ich soll	I am to
du sollst	
er soll	

Plural

wir sollen
Sie sollen
sie sollen

Subjunctive mood

Singular

ich solle
du sollst
er solle

Imperfect

ich sollte	I should
du solltest	
er sollte	

wir sollten
Sie sollten
sie sollten

ich sollte
du solltest
er sollte

Verb **müssen** to be obliged to - to have to

Indicative

Singular

ich muss	I must
du musst	
er muss	

Indicative and
Subjunctive*Plural*

wir müssen
Sie müssen
sie müssen

Subjunctive

Singular

ich müsse
du müsstest
er müsse

Imperfect

ich müsste	I should
du müsstest	
er müsste	

wir müssten
Sie müssten
sie müssten

ich müsste
du müsstest
er müsste

Verb *mögen* may, to like

Indicative		Indicative and Subjunctive		Subjunctive	
Present Tense					
Singular		Plural		Singular	
ich mag	I like	wir mögen		ich möge	
du magst		Sie mögen		du mögest	
er mag		es mögen		er möge	
Imperfect					
ich mochte		wir mochten		ich mochte	If I might
du mochtest		Sie mochten		du mochtest	
er mochte		es mochten		er mochte	

***dürfen* to be allowed to**

Indicative		Indicative and Subjunctive		Subjunctive	
Present Tense					
Singular		Plural		Singular	
ich darf	I may	wir dürfen		ich dürfe	
du darfst		Sie dürfen		du darfst	
er darf		es dürfen		er dürfe	
Imperfect					
ich durfte	I was allowed	wir durften (u)		ich dürfte	
du durftest		Sie durften (u)		du durftest	
er durfte		es durften (u)		er dürfte	

Regular Verbs

In the Indicative all German verbs terminate in *-en* or *-n*. The infinitive form in *-en* is the *n* form, when the verb has *ge-* or *-en*.

at the end of the stem. In the regular verbs the stem remains unchanged during conjugation. Thus—

Infinitive		Stem	
fragen	(to ask)	frag	
sagen	(to say)	sag	
atmen	(to breathe)	atm	
öffnen	(to open)	öff	
zittern	(to tremble)	zitter	

ich sage	I say	wir sagen	we say
er sagt	he says	sie sagen	they say
ich sagte	I said	wir sagten	we said
er sagte	he said	sie sagten	they said

Future Tense

In German the future tense is formed by placing the present tense form of *werden* before the infinitive. Thus—

ich werde sagen	I shall say	wir werden sagen	we shall say
er wird sagen	he will say	sie werden sagen	they will say

The conditional form is obtained with the help of *würde* and *würden*, § 9.

ich würde sagen	I should say	wir würden sagen	we should say
er würde sagen	he would say	sie würden sagen	they would say

Present Participle

The addition of *end* to the infinitive gives the Present Participle form, § 9.

sagend	saying
atmend	breathing
lachend	laughing

These are always used as Adjectives or Nouns.

Past Participle

By adding *ge* before and *t* after the stem of a regular verb the Past Participle is obtained. In the irregular verbs which will be

shortly described, the prefix *ge* is used but the final *en* of the Infinitive is retained. Verbs of both the classes having unstressed prefixes—*be*, *er*, *ab*, *an*, *auf*, *aus*, *ein*, *em*, *ent*, *gegen*, *mit*, *unter*, etc.—do not take *ge* in the Past Participle. Verbs of foreign origin having *ieren* at the end also do not take *ge*.

Infinitive		Past Participle
sagen	(to say)	gesagt
hören	(to hear)	gehört
öffnen	(to open)	geöffnet
binden	(to bind)	gebunden
essen	(to eat)	gegessen
behandeln	(to treat)	behandelt
verlieren	(to lose)	verloren
erschreiben	(to become extinct)	erloschen
studieren	(to study)	studiert

Progressive Form

In German it does not exist. Thus:—

sie fragt	She is asking (= she asks)
ich sagte	I was saying (= I said)
er rauchte nicht	He was not smoking (= he smoked not)

See EXERCISES. Mood is IMPERATIVE. See II.

Direct	Das Mädchen sagt: "Ich habe eine Blume."	
	The girl says, "I have a flower."	
Indirect	Das Mädchen sagt: "Ich habe eine Blume, or dass es eine Blume habe."	
	The girl says that she (it) has a flower.	

IMPERATIVE MOOD

In the Imperative the word *Sie* is placed after the Infinitive and the *en* form is used both in the singular and plural. Thus:

hören Sie!	hear!
öffnen Sie nicht!	do not open!
fragen wir Sie?	let us ask
lassen Sie mich fragen	
mir sehr kommen	let her come
or "	
lassen Sie ihn kommen	

A few examples of the Negative and Interrogative sentences —

er macht nicht	he does not ^{enough}	he laughs not
sagt er ?	does he say ?	says he ?
sie fragte nicht	she did not ask	(she asked not)
fragte sie nicht ?	did she not ask ?	(asked she not ?)
rauchten Sie nicht ?	did you not smoke ?	smoke you not ?
raucht er ?	do they smoke ?	smoke they ?

Verb *machen* to make

Present Tense

Indicative		Indicative and Subjunctive	Subjunctive
<i>Singular</i>		<i>Plural</i>	<i>Singular</i>
ich mache	I make	wir machen we make	(wenn) ich mache
du machst		Sie machen	„ du machst
er macht		sie machen	„ er mache

<i>Singular</i>	<i>Imperfect</i>	<i>Plural</i>
ich machte	wir machten	(wenn) ich machte
du machtest	Sie machten	„ du machtest
er machte	sie machten	„ er machte

Verb *atmen* to breathe .

Present Tense

Indicative		Indicative and Subjunctive	Subjunctive
<i>Singular</i>		<i>Plural</i>	<i>Singular</i>
ich atme	I breathe	wir atmen	wenn ich atme
du atmest		Sie atmen	„ du atmest
er atmet		sie atmen	„ er atme

Indicative	<i>Imperfect</i>	Indicative and Subjunctive
<i>Singular</i>		<i>Plural</i>
ich atmete	I breathed	wir atmeten
du atmetest		Sie atmeten
er atmete		sie atmeten

IRREGULAR (STRONG) VERBS

A strong or an irregular verb is one which forms its past tense by a change of its root-vowel only without taking any additional termination. In the past participle the strong verbs also take the prefix *ge-* but do not part with the final *-en* of the Infinitive. The prefix *ge-* however is not used in verbs with unstressed prefixes *be-*, *emp-*, *ent-*, *er-*, *ver-*, *zer-*, *zst-*.

CONJUGATION OF IRREGULAR VERBS

Verb *bleiben* to remain*Present Tense*

Indicative		Indicative and Subjunctive	Subjunctive
<i>Singular</i>		<i>Plural</i>	<i>Singular</i>
ich bleibe	I remain	wir bleiben	(wenn) ich bleibe
du bleibst	thou remainest	Sie bleiben	du bleibest
er bleibt	he remains	es bleiben	er bleibe

Past Tense

ich blieb	I remained	wir blieben	(wenn) ich bliebe
du bleibst	"	Sie blieben	du bleibest
er blieb	"	es blieben	er bliebe

Future Tense

ich werde bleiben	I shall remain	wir werden bleiben	we shall remain
er wird bleiben	he will remain	sie werden bleiben	they will remain
	ich habe geblieben		I have remained
	ich würde bleiben		I should remain

From the above conjugation we find that

(a) The Plural form of the Present Tense is the same as the Infinitive

(b) The Plural form of the Past Tense is formed by the addition of *en* or *n* to the Singular

A List of some Irregular Verbs

Infinitive		Past Tense	Participle	Present Tense Singular	
				1st P	3rd P
befehlen (to) command		befahl	befohlen	ich befehle	er befiehlt
beginnen begin		begann	gebeginnt	ich beginne	er beginnt
bergen hide		berg	geborgen	ich berge	er birgt
besitzen possess		besaß	besessen	ich besitze	er besitzt
betrügen deceive		betrog	betrogen	ich betrüge	er betriegt
biegen bend		bog	gebogen	ich biege	er biegt
bieten bid		biet	geboten	ich biete	er bietet
binden bind		band	gebunden	ich binde	er bindet
bitten request		bitt	gebeten	ich bitte	er bittet
brechen break		brach	gebrochen	ich breche	er bricht
brennen burn		brannte	gebrannt	ich brenne	er brennt
bringen bring		brachte	gebracht	ich bringe	er bringt
denken think		dachte	gedacht	ich denke	er denkt
dringen urge		drang	gedrungen	ich dringe	er drängt
empfangen receive		empfing	empfangen	ich empfangen	er empfängt
empfehlen recommend		empfahl	empfohlen	ich empfehle	er empfiehlt
empfinden feel		empfand	empfohlen	ich empfinde	er empfindet
essen eat		aß	gegessen	ich esse	er isst
fahren ride		fuhr	gefahren	ich fahre	er fährt
fallen fall		fiel	gefallen	ich falle	er fällt
fangen catch		fang	gefangen	ich fange	er fängt
finden find		find	gefunden	ich finde	er findet
fliegen fly		flog	geflogen	ich fliege	er fliegt
fließen flow		floss	geflossen	ich fließe	er fließt
frieren freeze		fro	gefroren	ich friere	er friert
gären ferment		gär	gegoren	ich gäre	er gärt
geben give		gab	gegeben	ich gebe	er gibt
gehen go		ging	gegangen	ich gehe	er geht
genießen enjoy		genoss	genossen	ich genieße	er genießt
geschehen happen		geschah	geschehen	ich geschehe	er geschieht
gewinnen win		gewann	gewonnen	ich gewinne	er gewinnt
gessen pour		goss	gegossen	ich giesse	er gießt
greifen grasp		griff	gegriffen	ich greife	er greift

Infinitives		I	Part I	Present Tense Singular	
				I	II
halten (to) hold		hielt	gehalten	ich halte	er halt
heben lift		hub	gehoben	ich hebe	er hebt
heißen be named		hieß	geheißen	ich heiße	er heißt
helfen help		half	geholfen	ich helfe	er hilft
kennen know		kannte	gekannt	ich kenne	er kennt
kommen come		kam	gekommen	ich komme	er kommt
laden load		lad	geladen	ich lade	er ladet
lassen let leave		ließ	gelaßen	ich lasse	er läßt
leiden suffer		litt	gelitten	ich leide	er leidet
lesen read		las	gelesen	ich lese	er liest
liegen lie		lag	gelogen	ich liege	er liegt
lügen tell a lie		log	gelogen	ich lüge	er lügt
messen	avord	maß	gemessen	ich messe	er mißt
maßen measure		maß	gemessen	ich messe	er mißt
nehmen take		nahm	genommen	ich nehme	er nimmt
nennen name		nannte	genannt	ich nenne	er nennt
preisen praise		pries	gepriesen	ich preise	er preist
raten counsel		riet	geraten	ich rate	er rat
reiben rub		rieb	gerieben	ich reibe	er reibt
reiten ride		ritt	geritten	ich reite	er reitet
rennen run		rannte	gerannt	ich renne	er rennt
riechen smell		roch	gerochen	ich rieche	er riecht
rufen call		rief	gerufen	ich rufe	er ruft
saugen suck		saugte	gesaugt	ich sauge	er saugt
schaffen create		schuf	geschaffen	ich schaffe	er schafft
schlafen sleep		schief	geschlafen	ich schlafe	er schläft
schließen shut		schloß	geschlossen	ich schliesse	er schließt
schmelzen melt		schmolz	geschmolzen	ich schmelze	er schmilzt
schreiben write		schrrieb	geschrieben	ich schreibe	er schreibt
sehen see		sah	gesehen	ich sehe	er sieht
senden send		sandte	gesandt	ich sende	er sendet
sieden boil		sott	gewollten	ich siede	er siedet
singen sing		sang	gesungen	ich singe	er singt
sitzen sit		sass	gesessen	ich sitze	er sitzt
sprechen speak		sprach	gesprochen	ich spreche	er spricht

<i>Infinitive</i>		<i>Past</i>	<i>Past Participle</i>	<i>Present Tense Singular</i>	
				<i>1st P.</i>	<i>3rd P.</i>
stehen	(to) stand	stand	gestanden	ich stehe	er steht
steigen	ascend	stieg	gestiegen	ich steige	er steigt
sterben	die	starb	gestorben	ich sterbe	er stirbt
stossen	push	stieß	gestossen	ich stosse	er stößt
streiten	dispute	stritt	gestritten	ich streite	er streitet
töten	do	töt	getöten	ich töte	er tötet
tragen	carry	trug	getragen	ich trage	er trägt
treffen	meet	traf	getroffen	ich treffe	er trifft
treiben	drive	trieb	getrieben	ich treibe	er treibt
treten	tread	trat	getreten	ich trete	er tritt
trinken	drink	trank	getrunken	ich trinke	er trinkt
verbergen	hide	verberg	verborgen	ich verberge	er verbirgt
verbieten	forbid	verbot	verbotten	ich verbiete	er verbietet
vergessen	forget	vergass	vergessen	ich vergesse	er vergisst
verlieren	lose	verlor	verloren	ich verliere	er verliert
verzeihen	forgive	verzeiht	verziehen	ich verzeihe	er verzeiht
wachsen	grow	wuchs	gewachsen	ich wachse	er wächst
wagen	weigh	wog	gewogen	ich wage	er wägt
waschen	wash	wusch	gewaschen	ich wasche	er wäscht
weichen	yield	wich	gewichen	ich weiche	er weicht
weisen	show	wies	gewiesen	ich weise *	er weist
wenden	turn	wandte	gewandt	ich wende	er wendet
werfen	throw	warf	geworfen	ich werfe	er wirft
wiegen	weigh	wog	gewogen	ich wiege	er wiegt
wissen	know	wusste	gewusst	ich wisse	er weiss
ziehen	pull, draw	zog	gezogen	ich ziehe	er zieht

A close observation of the foregoing list will reveal certain rules for the change of the root-vowels in the strong verbs during conjugation. The following table will illustrate this—

	<i>Verbs</i>	<i>Root vowels</i>	<i>Change of vowels in</i>	
			<i>Past Tense</i>	<i>Past Participle</i>
1	fallen, gefallen, halten lassen, schlafen, etc.	a	ie	a
2	fallen, laden, schlagen, tragen, wachsen, etc.	a	u	a

	Verbe	Root vowels	Change of vowels in	
			Past Tense	Past Participle
3	binden, dringen, finden, singen, trinken, etc.	i	a	u
4	brennen, kennen, senden, wenden, etc.	e	a	o
5	biegen, bieten, gießen, eroden, schmelzen, garen, lügen, verlieren, etc.	e, ie, u, o ä		o
6	bleiben, leihen, steigen, weisen, etc.	ei	ie	ie
7	beissen, gleichen, greifen, reissen, schneiden, streichen, weichen, etc.	ai	i	i
8	bergen, brechen, helfen, nehmen, sprechen, sterben, treffen, beginnen, etc.	a, i	a	o
9	empfangen, fangen, hängen	a	i	a
10	essen, lesen, messen, sehen, treten, vergessen, besetzen, bitzen, liegen, sitzen	e, i, ie	a	o

Conjugation of a separable verb

<i>Infinitive</i>	aufnehmen	take up
<i>Present Participle</i>	aufnehmend	taking up
<i>Past Participle</i>	aufgenommen	taken up

INDICATIVE MOOD

Present Tense

ich nehme auf	I take up	wir nehmen auf	we take up
er nimmt auf	he takes up	sie nehmen auf	they take up

Past Tense

ich nahm auf	I took up	wir nahmen auf	we took up
er nahm auf	he took up	sie nahmen auf	they took up

<i>Present Perfect</i>	ich habe aufgenommen	I have taken up
<i>Future</i>	ich werde aufnehmen	I shall take up

PASSIVE VOICE

ich werde gesehen	I am being seen
er wird gesehen	he is being seen
sie werden gesehen	they are being seen
ich wurde gesehen	I was being seen
er wurde gesehen	he was being seen
sie wurden gesehen	they were being seen
ich bin gesehen worden	I have been seen
er ist gesehen worden	he has been seen
ich werde gesehen zu werden	I shall be seen
er wird gesehen worden	he will be seen

INSEPARABLE VERBS

These are composed of a verb stem and a prefix, which is used in forming the Past Participle.

The prefixes are - be, ge-, er-, ver-, zer-

		Past Tense	Past Participle
kommen	to come		
bekommen	to get, to attain	bekam	bekommen
arbeiten	to work		
bearbeiten	to work up	bearbeitete	bearbeitet
rechnen	to count		
berechnen	to estimate	berechnete	berechnet
stetig	constant		
bestätigen	to confirm	bestätigte	bestätigt
stehen	to stand		
bestehen (as a constant)		bestand	bestanden
handeln	to handle		
behandeln	to treat	behandelte	behandelt
rennen	to run		
gerinnen	to let, to excrete	gerann	geronnen
ent gives the idea of away from, forth, separation or deprivation, e.			
wickeln	to roll		
entwickeln	to unfold, to develop	entwickelte	entwickelt
fern	distant		
entfernen	to remove, to distance	entfernte	entfernt

		Past	Past Participle
färben	to colour		
entfärben	to decolorize	entfärbte	entfärbt
sprechen	to speak		
entsprechen	to correspond	entsprach	entsprochen
halten	to hold		
enthalten	to contain	enthielt	enthalten
stehen	to stand		
entstehen	to originate	entstand	entstanden

er conveys the sense of transition, beginning, or continuance.

erziehen	to educate	erzog	erzogen
ersetzen	to substitute	ersetzte	ersetzt
ermöglichen	to make possible	ermöglichte	ermöglicht
erkalten	to result in, to receive	erhielt	erhalten
erkalten	to cool	erkaltete	erkrankt
erheben	to raise, to exalt	erhob	erhoben
erniedrigen	to lower	erniedrigte	erniedrigt
erhitzen	to heat	erhitzte	erhitzt

ver, ve before a vowel conveys the sense of

verbrennen	to burn	verbrannte	verbrannt
verdunsten	to evaporate	verdunstete	verdunstet
verdrängen	to displace	verdrängte	verdrängt
verlassen	to leave	verließ	verlassen
verteilen	to distribute	verteilte	verteilt
verdünnen	to dilute	verdünnte	verdünnt
vergrössern	to enlarge	vergrösserte	vergrössert
verillern	to illuminate	verillerte	verillert
verschicken	to send by	verschickte	verschickt
vereinigen	to unite	vereinigte	vereinigt
verfeinern	to refine	verfeinerte	verfeinert
verbinden	to unite, to bind	verband	verbunden

zer gives the idea of disintegration, destruction, etc.

zerfallen	to decompose	zerfiel	zerfallen
zerfallen	to fall into pieces	zerfiel	zerfallen
zerstören	to destroy	zerstörte	zerstört

Impersonal Verbs

es blizt	it lightens		
es donnert	it thunders	es regnete	it rained
es dunkelt	it darkens	es hat geregnet	it has rained
es regnet	it rains	es wird regnen	it will rain

Impersonal Verbs with the Objective of the Person

es argert mich	I am vexed	es jammert mich	I pity
es drückt mich	I feel pained	es reut mich	I repent
es dünkt mich	I think so	es schauert mich	I shudder
es lüsteret mich	I am curious	es schmerzt mich	I grieve
es freut mich	I am glad	es wundert mich	I wonder
es hungert mich	I am hungry		

Impersonal Verbs with the Dative of the Person

es bangt mir	I feel afraid	es kommt mir vor	it seems to me
es fällt mir ein	it occurs to me	es passt mir	it suits me
es gefällt mir	I please so	es scheint mir	it seems to me
es geht mir	I am well	es trübt mich	I am sorry

es gibt there is there are es gab there was there were

Es gibt gute und schlechte Männer. There are good and bad people.
Was gibt es Neues? What news?

But when definite existence is indicated in a certain place or time, there is *sein*. I be translated by *is* or *was* and *es* is omitted.

Es ist ein Tiger in dem Käfig	There is a tiger in the cage.
Es war keine Milch in dem Glase	There was no milk in the glass
ich freue mich	I rejoice
wir freuen uns	we rejoice
ich stelle mir vor	
ich stelle mir ein	I imagine
ich nehme mir die Freiheit	I take the liberty
ich nehme mir vor	I make up my mind
ich schmeichle mir	I flatter myself

I habe mich sehr gefreut zu sehen, dass er sich dort glücklich fühlt.
I was much pleased to see that he feels happy there

ADVERBS

In German most adverbs are formed as adverbs without any change of form. When thus used they are indeclinable.

The following examples show how the adverbs are formed from nouns and adjectives:—

a Ding (thing)	allehand	everywhere
in Fall (case)	jedenfalls	in any case
hier	jährlich	yearly
	links	to the left
	rechts	to the right
in Teil (part)	größer teils	chiefly
in Weise (manner)	teilweise	partly

Adverbs of Place

allwärts	downwards	überall	everywhere
außen	outside	unter	below
dort, da	there	unterwegs	on the way
gegenüber	opposite	voran	in front
hier	here	wo	where
irgendwo	anywhere	zu Hause	at home
oben	above	zusammen	together

Adverbs of Time

anfangs	at first	manchmal	sometimes
augenblicklich	instantly	morgen	tomorrow
bisher	hitherto	recentlich	recently
damals	at the time	niemals	never
erst, einmal	once	noch	still, yet
früher	formerly	plötzlich	suddenly
gestern	yesterday	seltener	seldom
gewöhnlich	usually	sogleich, sofort	directly
häufig	frequently	später	later
hernach	afterwards	übermorgen	day after tomorrow
heute	today	vorher	day before yesterday

immer	always	wann	when
jetzt, nun	now	wieder	again
erst	at first	zuletzt	at last
	zuweilen	sometimes	

Am 1. April 12 sank ein kleiner Eisberg in der Nähe des Eisbergs bei Kap Race (Neufundland)

On the 1st April 12 sank in the first voyage of the ship the small iceberg near Cape Race (Newfoundland)

Zur Reinigung wurde eine große Menge Alkohol zu Krystallisiren verwendet. Für purification it was twice rectified and then alcohol.

The memory should be recultivated to memory by frequent reading:—

Some Adverbial Expressions of Time

im Jahre	in the year	sonst	at other times
im Winter	in winter	zum erstenmal	for the first time
am Morgen	in the morning	am Anfang	in the beginning
mittags	at noon	am Ende	at the end
am Mittag			
vermittags	in the forenoon	bestenfalls	now and then
am Abend	in the evening		
am Tage	by day	zu Zeit	at the time
bei Nacht	by night	zweimal am Tage	twice a day
nach mittags	in the afternoon	den ganzen Tag	all day

am zehnten Mai

on the tenth May

an einem schönen Morgen

on a fine morning

in einer kalten Nacht

on a cold night

von Zeit zu Zeit

from time to time

Months of the year

Days of the week

der Januar	der Juli	der Sonntag
„ Februar	„ August	„ Montag
„ März	„ September	„ Dienstag
„ April	„ Oktober	„ Mittwoch
„ Mai	„ November	„ Donnerstag
„ Juni	„ Dezember	„ Freitag
		„ Samstag, Sonnabend

Seasons of the year

der Frühling	spring
„ Sommer	summer
„ Herbst	autumn
„ Winter	winter

Die Monate des Frühlings sind März, April und Mai.—The months of the Spring are...

Die Monate des Sommers sind Juni, Juli und August.—The months of the Summer are...

Welche Jahreszeit ist jetzt?—What season is it now?

Es ist jetzt Frühling.—It is now Spring.

Woviel Tage hat ein Jahr?—How many days has a year?

Ein Jahr hat hundertachtundsechzig Tage.—A year has sixty days.

Welchen Monat haben wir jetzt?—What month is it now?

Es ist jetzt Mai.—It is now May.

Der März ist der dritte Monat des Jahres.—March is the third month of the year.

Adverbs of Manner

beinahe fast	almost	höchstens höchst	chiefly
nur kaum allein,	only	gerade, genau	in general
höchstens	at most	gerade	curely
wenigstens	at least	nachher	to be sure
andere	otherwise	wirklich	really
zu viel	too much	in der That	indeed
etwa	perhaps	wahrscheinlich } vermuthet }	probably
genug	enough	vielmehr	rather
kaum	scarcely	im Gegentheile	on the contrary
ziemlich	tolerably	zufällig	by chance
ungefähr	about	vielleicht	perhaps
gleichfalls	likewise	vergeblich	in vain
sogar	even	vergeblich	in vain
ganz	quite	durchaus	absolutely
vollends	completely	keines	never
besonders	especially	ohne Zweifel	without doubt

Der ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~ist~~ ~~sehr~~ ~~gering~~ ~~geworden~~.
 The ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ quite
 pale

Der ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~ist~~ ~~sehr~~ ~~gering~~ ~~geworden~~.
 must at least be twice treated with alcohol

Der ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~ist~~ ~~sehr~~ ~~gering~~ ~~geworden~~.
 The speech ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

Der ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~ist~~ ~~sehr~~ ~~gering~~ ~~geworden~~.
 In ~~the~~ ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

Der ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~ist~~ ~~sehr~~ ~~gering~~ ~~geworden~~.
 certainly ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

PREPOSITIONS

In German the preposition ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~ may govern the accusative, dative as well as genitive

1. ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

durch	through	um	about
für	for	wider	against
gegen	against	bis	until
mit	with	entlang	along

~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

Ich hielt Ham für meinen Freund

I took Ham for my friend

~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

2. ~~Commissar~~ ~~Anteil~~ ~~am~~ ~~Handel~~ ~~der~~ ~~Commissar~~ ~~beim~~ ~~Handel~~ ~~is~~ ~~very~~ ~~low~~ ~~become~~ ~~quite~~ ~~pale~~

von	out of	aus	out from	gemäß	according to
bis	until	bis	to	nach	next to
mit	with	mit	together with	gegen	against
nach	after	nach	except	gegen	in spite of
nach	after	nach	according to	nach	accordingly

Ich sahe ihn nicht, weil er nicht da war, und ich hatte keine Zeit.

Er ging in den Wald, um Holz zu holen, und er war sehr glücklich, als er die ersten Blätter sah, die von den Bäumen fielen.

§ 1. Präpositionen sind Wörter, die eine Beziehung ausdrücken, und sie stehen immer vor dem Nomen, das sie beziehen.

an	at	neben	unter, besides
auf	on	vor	before
hinter	behind	über	over
in	in	unter	under
gegen	against	gegenüber	opposite

In der Sprache der Deutschen sind die Präpositionen in drei Klassen eingeteilt: 1. Präpositionen, die eine Beziehung ausdrücken, 2. Präpositionen, die eine Zeitangabe ausdrücken, 3. Präpositionen, die eine Art oder Gattung ausdrücken.

Die erste Klasse ist die wichtigste, und sie ist die, die wir hier betrachten werden.

An, auf, hinter, neben, in,
über, unter, vor, und zwischen
Steh'n mit dem Akkusativ,
Wenn man fragen kann: wohin?
Mit dem Dativ steh'n sie so,
Wenn man nur kann fragen: wo?

When the preposition indicates a position, it is used with the accusative case. When it indicates a time, it is used with the dative case.

Der Löffel ist in der Milch—dative
The spoon has fallen into the milk
Der Löffel ist in der Milch—dative
The spoon is in the milk

§ 2. Präpositionen, die eine Zeitangabe ausdrücken, sind:

gegenüber	gegenüber	gegenüber	gegenüber
gegenüber	gegenüber	gegenüber	gegenüber
gegenüber	gegenüber	gegenüber	gegenüber



unterhalb	below	ungeachtet	notwithstanding
die Seite	on this side	etwa	not far from
über	on the other side	etwa	
Wirkung	by virtue of	während	during
lang	at length	zufolge	according to (sometimes dative)
Mittel	by means of	trotz	in spite of (sometimes dative)
unter			

Das kalte Wetter hat mich nicht zu thun.
The account of the cold weather I did not go to him.

Die Tiere wurden während der Versuchsperiode täglich gewogen.
The animals during the experimental period he daily weighed.

Er ist dort hin wegen des kalten Wetters.
He went there on account of the cold weather.

Am Ende der Mauer hat der Gärtner einen Reben gepflanzt.
Upon the wall the gardener has planted vine.

CONJUNCTIONS

Conjunctions affect the position of the verb in the clauses they introduce and accordingly they are divided into the following three classes —

I. Conjunctions that cause no change —

und	and	aber	but	jedoch	nevertheless
oder	or	aber	but	sowohl	as well
		denn	for	als	as

Gewinn und Verlust — Gewinn und Verlust gain and loss
Sieg und Niederlage — victory and defeat

Liebe kennt kein Grenzen — aber wie ist über alle Massen gepreud
Love knows no limit, but it is growing beyond all measures

2. Conjunctions causing inversion of verb and subject:—

also	therefore, then	locher, jedoch	still
auch	also	entweder...oder	either or
da...oder	hence	oder...sonst	rather or
damit		sonst	consequently
dannals	then	andernfalls	otherwise
dann	then	sonst	otherwise
dazu	for that purpose	vielleicht	perhaps
dennoch	nevertheless	wohl	truly
deshalb	therefore	zwar	indeed

Mein Bruder ist krank, *also* kann er nicht zur Schule gehen.

My brother is ill, *so* he cannot go to school.

3. Conjunctions taking the verb to the end of the clause or sentence:—

als	as	when	while	whenever	whilst
bis	until	oh	whether	when	when
da	since	obgleich	although	weil	if
damit	so that	obwohl		weil	wherefore
dass	that	sofern	now	weil	although
auf dass	so that	sofern	now	weil	how
ehe	before	so	as	weil	where
falls	if	in order to	in order to	weil	because

Als wir immer später bei wechwechseln

When we always were when we saw her

Das Kupfer erhielt seiner Natur nach, dass es leichter als Eisen
und es dass es sich leichter verformt.

Copper received its name because it is lighter than iron
because it occurs there especially.

A word about Syntax

In simple sentences the arrangement of words does not differ appreciably from English. In complex sentences, however, it is in most

(c) My brother will not go on 12th Feb. My brother will go at 12 noon.

For the affirmative and negative sentences see page 12

It is possible to raise and lower all the completed points of the text. The student is expected to use the given material for the purposes of the course and proceed with the reading lessons.

6. Künstlich ist es, was man sich selbst anseht, wenn man
 künstlich sein will, und man sich selbst nicht
 be-hey in ?

Canst thou a dream of a man's self see
 Of "Canst thou not minister to a mind diseas'd?"

—Shakespeare

7. Bodilyd lyphing is a man's self, and a man's self
 Bodilyd lyphing is a man's self, and a man's self
 Bodilyd lyphing is a man's self, and a man's self

Wachtet Wachtet, wachet, wachet, wachet, wachet
 Wachtet Wachtet, wachet, wachet, wachet, wachet
 Wachtet Wachtet, wachet, wachet, wachet, wachet

8. Soud I find it? Wachtet, wachet, wachet, wachet, wachet
 Soud I find it? Wachtet, wachet, wachet, wachet, wachet
 Soud I find it? Wachtet, wachet, wachet, wachet, wachet

9. Dan Heiligen ist ein Spiegel, in welchem jeder sein
 dabe beetraktet, und in welchem jeder sein
 (The) character is a mirror, in which everybody his

Bild seht.
 Heelt seht
 image shows

10. N. Unmöglich ist es, die Liebe, die man sich selbst
 nicht zu lassen, und die man sich selbst
 Nothing is sweeter than love, nothing stronger, nothing higher
 nichts unersättlicher, nichts unersättlicher, nichts unersättlicher
 nichts unersättlicher, nichts unersättlicher, nichts unersättlicher
 nichts unersättlicher, nichts unersättlicher, nichts unersättlicher
 und besser in H. und besser in H. und besser in H.
 und besser in H. und besser in H. und besser in H.
 und besser in H. und besser in H. und besser in H.

Conversational Lesson I

Guten Morgen mein Herr!
Nehmen Sie Platz!
Sehr gut, ich danke Ihnen von
ganzem Herzen.

Wie geht es Ihnen?
Ziemlich gut.
Ist Ihr Vater zu Hause?
Ja, er ist zu Hause.
Sind Sie ein Deutscher?
Nein, ich bin ein Indianer.
Wieviel Uhr ist es?
Es ist sieben Uhr.

Es ist ein Viertel nach zehn.
Es ist halb acht.

Es ist ein Viertel vor sieben.
Was für Wetter ist es?

Es ist schlechtes Wetter.
Was für herrliches Wetter!

Was halten Sie davon?
Es freut mich sehr.

Es tut mir leid.
Verstehe Sie was ich sage?

Ja, ich verstehe alles.
Was verlangen Sie?

Ich verlange ein Glas Wasser.
Kennen Sie meinen Bruder?

Ja, ich kenne ihn.
Wer ist da?

Es ist meine Schwester Bella.
Wohin gehen Sie?

Wir gehen ins Feld.
Wo kommt Bella her?

Bella kommt aus der Schule.
Sie ist eine gute Schülerin.

Sie geht immer zur rechten Zeit
in die Schule.

Good morning sir
Take a seat
Very well, I thank you with all
my heart

How are you?
Tolerably well
Is your father at home?
Yes, he is at home.
Are you a German?
No, I am an Indian.

What time is it?
It is seven o'clock
It is quarter past ten
It is half past seven
It is quarter to seven
How is the weather today?

It is bad weather
What a beautiful weather!
What do you think about it?
I am very glad

I am very sorry
Do you understand what I say?
Yes, I understand all
What do you want?

I want a glass of water
Do you know my brother?
Yes, I know him.
Who is there?

It is my sister Bella
Where are you going?
We are going to the field.
Whence does Bella come?

Bella comes from the school
She is a good student.
She always goes to the school at
the proper time.

Conversational Lesson II

Was ist der Apfel?

Der Apfel ist eine Frucht

Was soll ich dir geben?

Ein Buch

Was für ein Buch?

Ein deutsches

Welches deutsche Buch?

Schillers Gedichte.

Hast du schon ein Gedicht von
Schiller gelesen?

Ja, ich habe eine Ballade gelesen

Welche von diesen Büchern sind
dein?

"Der Zauberer im Salulente"
und "Die Hens Maja und
ihre Abenteuer" sind meine

Wer ist dieser Mann?

Dieser Mann ist mein Schwager

Mit wem hast du gesprochen?

Ich habe mit ihrer Schwester
gesprochen

What is an apple?

The apple is a fruit

What shall I give thee?

A book

What kind of book?

A German (book)

What German book?

Schiller's poems

Have you read a poem from
Schiller?

Yes, I have read a ballad

Which of these books are thine?

"The Juggler of the Zuhland"
and "The Bee Maja and Her
Adventures" are mine

Who is this man?

This man is my brother-in-law.

With whom have you talked?

I have talked with your sister.

Conversational Lesson III

Wer wohnen in dem Dorfe?

Im Dorfe wohnen die guten
Bauernleute, die uns Milch
und Butter bringen

Was sieht man an dem Baum im
Frühling und im Sommer?

Im Frühling haben die Zweige
Knospen, aus dem Knospen
kommen bald die Blätter und
die Blüten. Im Sommer
trägt der Baum Früchte

Who live in the village?

In the village live good peasants
who bring us milk and butter

What sees one on the tree in
spring and in summer?

In spring the branches put forth
buds and out of the buds soon
come out the leaves and
flowers. In summer the tree
bears fruit

Was nennt man den Morgen,
den Mittag, den Abend und
die Nacht?

Die Zeit um den Ausgang der
Sonne nennt man den Mor-
gen, die Zeit um ihren höchsten
Stand den Mittag, die
Zeit um ihren Untergang den
Abend, die Zeit in welcher
die Sonne unsichtbar ist,
heißt die Nacht.

Was haben Sie vor der Abreise
zu tun?

Ich fahre an den Bahnhof; ich
nehme ein Billet zweiter
Klasse, ich trete in den Wa-
gon, und bald steige ich
ein.

What one calls the morning, the
mid-day, the evening and the
night?

The time of the rise of the sun
is called the morning, the
time of its highest position
is the mid-day, the time of
its going down is the evening,
the time when the sun is
invisible it is called the night.

What have you to do before a
journey?

I go (drive) to the railway station,
I take a ticket of the 2nd
class, I step into the waiting
room and soon take my seat.

A Few Commonplace Topics

It is getting late.

It is still early.

The sun is just rising.

The day dawns.

The sun has set.

The night is far advanced.

It is midnight.

The moon is up.

It is a moonlight night.

It is exactly one by my watch.

The clock goes too fast.

The clock is much too slow.

It was just twelve.

Es ist spät.

Es wird spät.

Es ist noch früh.

Die Sonne geht eben auf.

Der Tag bricht an.

Die Sonne ist untergegangen.

Die Nacht ist sehr vorgerückt.

Es ist Mitternacht.

Der Mond ist aufgegangen.

Es ist eine mondlichte Nacht.

Es ist genau ein Uhr nach meiner
Uhr.

Die Uhr geht vor.

Die Uhr geht viel nach.

Es war Punkt zwölf.

It is a very fine weather.
The sky is clear.
The sky is very serene.
It is a dry weather.
It is a very bad weather.
We shall have a rain.

It begins to rain fast.
The rain ceases.
The sun is very hot today.
It is very close here.
It begins to thunder.
It has hailed very much.
I am in my twentieth year.
You do not look so old.
She is still a minor.
She is in her bloom.
He begins to grow old.

You are up already?
I thought you were still in bed.
You got up very early.
Did you sleep well?
I did not close my eyes all
night.

I want to dress myself.
I want to shave.
Where is my toothpowder?
I must comb my hair.
Bring me another pot of water.

Will you have boots or
shoes?
Will you have a clean shirt?
Give me a white waistcoat.
Give me my gloves and a silk
handkerchief.
Bring me my hat and stick.

Es ist sehr schönes Wetter.
Der Himmel ist klar.
Der Himmel ist sehr heiter.
Es ist trockenes Wetter.
Es ist sehr schlechtes Wetter.
Wir werden etwas Regen
bekommen.

Es fängt an, stark zu regnen.
Der Regen hört auf.
Die Sonne scheint heute sehr heiss.
Es ist sehr schwül.
Es fängt an zu donnern.
Es hat sehr stark gehagelt.
Ich stehe im zwanzigsten Jahre.
Sie sehen nicht so alt aus.
Sie ist noch minderjährig.
Sie ist in der Blüte ihres Alters.
Er fängt an alt zu werden.

Sie sind schon auf?
Ich glaubte, Sie seien noch im Bett.
Sie stehen sehr früh auf.
Haben Sie gut geschlafen?
Ich habe die ganze Nacht kein Auge
zugetan.

Ich muss mich anziehen.
Ich muss mich rasieren.
Wo ist mein Zahnpulver?
Ich muss meine Haare kämmen.
Bring mir noch einen Krug mit
Wasser.

Wünschen Sie Stiefel oder Schuhe?

Wollen Sie ein frisches Hemd?
Gib mir eine weiße Weste.
Gib mir meine Handschuhe und
ein sauberes Taschentuch.
Man bringe mir Hut und Stock.

Do you speak English ?	Sprechen Sie Englisch ?
I find it difficult.	Es fällt mir schwer.
I am not proficient in German.	Ich bin nicht sehr voran in Deutsch.
Let us speak nothing but French.	Wir wollen nur Französisch sprechen.
He is well versed in it.	Er ist sehr geübt darin.
He speaks Russian as his mother-tongue.	Er spricht Russisch wie seine Muttersprache.
Where have you learnt German ?	Wo haben Sie Deutsch gelernt ?
I learnt it by myself, I never had a teacher.	Ich lernte es ganz allein, ich habe nie einen Lehrer gehabt.
Where does Mr. Watson live ?	Wo wohnt Herr Watson ?
When is he usually at home ?	Wann ist er gewöhnlich zu Hause ?
Can I see Mr. Watson ?	Kann ich Herrn Watson sprechen ?
Here is my card.	Hier ist meine Karte.
Who knocks at the door ?	Wer klopft an die Thür ?
Please enter, sir.	Treten Sie herein, mein Herr !
I am delighted to see you.	Ich bin sehr erfreut Sie zu sehen.
I am glad to make acquaintance with you.	Es freut mich, Ihre Bekanntschaft zu machen.
Take a chair.	Nehmen Sie Platz.
I wish a merry Christmas and a happy New Year.	Ich wünsche Ihnen frohliche Weihnachten und ein glückliches Neujahr.
I hope you will dine with us.	Sie werden doch bei uns zu Mittag bleiben.
You will kindly excuse me, I have an invitation already.	Entschuldigen Sie bitte, ich habe bereits eine Einladung angenommen.
I cannot stay any longer.	Ich kann nicht länger bleiben.
My love to your children.	Viele Grüße an Ihre Kinder.
May I congratulate you ?	Darf ich Ihnen Glück wünschen ?
I am sorry to have troubled you.	Ich bedaure Sie gestört zu haben.
Don't mention it.	Sprechen wir nicht davon.
Make yourself comfortable.	Machen Sie sich's bequem.

My sister sends her best regards
to you.

I wish you joy with all my heart.

You look extremely well
I am not quite well
I have got fever,
I have got a violent headache
He enjoys good health

Are you at leisure?
Have you read the papers?
What news from Berlin?
There are very interesting news

He has not written to me these
two months
I expect a letter from him every
day

He spoke very ill of us
I can't endure her talk

Shall we go and take a little
walk?

With all my heart.
The roads are too dusty
Let us go across the fields.
This place is really charming
Shall we go there?
Breakfast is ready.
Come to breakfast.

I prefer _____ to _____
or to _____

Meine Schwester lässt sich Ihnen
bestens empfehlen
Ich wünsche Ihnen von Herzen
Glück.

Sie sehen sehr gut aus
Ich bin nicht recht wohl
Ich habe Fieber
Ich habe heftiges Kopfwahl.
Er erfreut sich einer guten Ge-
sundheit

Haben Sie Zeit?
Haben Sie die Zeitungen gelesen?
Was bringen die Neuigkeiten aus Berlin?
Man hat sehr interessante Nach-
richten

Er hat mir seit zwei Monaten nicht
geschrieben
Ich erwarte alle Tage einen Brief
von ihm

Er sprach sehr nachtheilig von uns.
Ich kann ihr Geschwätz nicht aus-
stehen

Wollen wir einen kleinen Spazier-
gang machen?

Herzlich gern
Die Straßen sind zu staubig
Wir wollen durch das Feld gehen
Dieser Ort ist wirklich reizend
Kehren wir um?
Das Frühstück ist fertig
Kommen Sie zum Frühstück?
Ich ziehe kalten Aufschnitt, oder
gebratenen oder eingelegten
Fisch vor.

Do you take tea or coffee?
Is your coffee strong enough?
It is too strong.
This beef is very tender, it
looks quite tempting.
Shall I help you to some vegetables?

Here are potatoes and cabbage.
Do you eat salad?
Give us the fruit.
The tea is very weak.
Do you prefer bread and butter?
Will you come and join supper
with me tonight?

I have an idea that much food at
night is not wholesome.

I love and esteem him.
I love him with all my heart.
He is my best friend.

We intend to start tomorrow
morning.
Get your ticket ready.
Let the lady pass first.

Do not deny me this favour.
I shall be under great obligations
to you.

Carl Forstmann lived in Dar-
scheling, the spur of the Hima-
lays for 25 years.

We have got a black cow.

Every morning she is milked
at a fixed time.

Trinken Sie Tee oder Kaffee?
Ist Ihnen der Kaffee stark genug?
Er ist zu stark.
Dieses Ochsenfleisch ist sehr zart,
es sieht ganz appetitlich aus.
Soll ich Ihnen Gemüse vorlegen?

Hier sind Kartoffeln und Kohl.
Essen Sie Salat?
Bringen Sie den Nachschub.
Der Tee ist sehr schwach.
Lieben Sie lieber Butterbrot?
Wollen Sie heute bei mir mit einem
Abendbrot vorbeikommen?

Ich bin der Meinung, dass viel
Essen Abends nicht gesund ist.

Ich liebe und schätze ihn.
Ich liebe ihn von ganzem Herzen.
Er ist mein bester Freund.

Wir wollen morgen früh abreisen.
Halten Sie Ihre Fahrkarte bereit.
Lassen Sie die Dame zuerst hin-
übergehen.

Verlangen Sie mir diese Gunst nicht.
Ich werde Ihnen sehr verbunden
sein.

25 Jahre lebte Carl Forstmann in
den Vorbergen des Himalaya,
in Darscheling.

Wir haben eine schwarze Kuh.

Sie ist jeden Morgen zu bestimmter
Zeit gemolken.

The fodder consists of grass and turnips. Das Futter besteht aus Gras und Rüben

Milk is very nutritious. Die Milch ist sehr nahrhaft

Conversational Lesson IV

Sagen Sie mir, wie heissen Sie? Tell me what your name is. How are you called?

Mein Name ist Robin. My name is Robin.

Willkommen Robin, Bruder meines alten Freundes. Welcome Robin, brother of my old friend

Aber Sie müssen sehr hungrig sein; reden Sie nicht mehr. Es ist Zeit zum Essen. Morgen wollen wir reden. But you must be very hungry. Talk no more. It is time to eat. We shall talk tomorrow

Sind Sie mit Frühstück fertig? Are you ready with your breakfast?

Lassen Sie uns gehen, damit ich Ihnen unseren Garten zeige. Hier ist der Obstgarten, es ist ein sehr angenehmer Ort. Er ist grösser als der Blumengarten. Sehen Sie die schönen Apfelbäume mit den roten Äpfeln. Let us go, so that I may show you our garden. Here is the orchard, it is a very pleasant spot. It is bigger than the flower garden. See the beautiful apple trees with red apples.

Passages with running Translations

Die hohe Kraft	The lofty might
Der Wissenschaft	Of science quite
Der ganzen Welt verborgen	From all the world lies hidden

Chitranjan war vorkriegsgeringer Führer.

Chitranjan was leader in pre-war

Gewiss sagte Hindenburg mit Recht: Wer den Krieg kennt, weicht nicht leicht. Certainly said Hindenburg with right: He who knows war wishes for peace.

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Have I not Three or four papers read in the dress-
ing room, & have I not had time to read the whole of the
day, not to mention the evening, & have I not read
heavily but to waste time in the morning, & to get all I type by

Das Elfenbein der Liebe ist ein weiches, leicht zerbrechliches
Gedächtnis, das nur die süßesten Erinnerungen aufbewahrt und die
schmerzhaften vergessen läßt. Es ist ein weiches, leicht zerbrechliches
Gedächtnis, das nur die süßesten Erinnerungen aufbewahrt und die
schmerzhaften vergessen läßt.

[illegible]

Wer den Tag so will an sich selbst aufbringen wollen und wirken, der kommt in den Weltkampf als ein Kind zur Wahrheit.

He who will build a state (nation), says Gandhi, need only think and do the good. The keynote of Gandhi's life is the love for truth.

Kein Auserwählter ist es, der seine Aufgabe im Dharma
als Wahrer, als Anführer wahrnimmt.

No pseudo-candidate is there who takes up the leadership role.
The chosen one, who is called, is a free, free people.

Was ist die Aufgabe des Kriegers? Der Krieger ist der Mann, der
den Menschen die Welt vor den Tod nicht offer-
"widerwärtig" sein lässt, aber auch dann zu verwenden
muss." sagt die Bhagavadgita.

What is the duty of the warrior? A new form of exis-
tence. Man is not to be destroyed by death, he must
live and die, but not to be killed by death, says the
Bhagavadgita.

Proverbs (Sprichwörter)

Hunde, die viel bellen, beißen nicht

Dogs that bark much do not bite.

Wessen Brot ich esse, dessen Lied ich singe

Whose bread I eat, his song I sing

Wen die Götter lieben, der stirbt jung

Whom gods love, dies young.

In der der Krieg ist, da ist der beste

War always devours the best

Krankheit von der Welt ist, dass die Menschen
leben.

To prevent disease is a more praiseworthy thing than
to cure it.

Wer nicht nach dem Fortschritt der Welt kann nicht
zum Fortschritt der Welt beitragen.

He who does not progress at the end of the world cannot
contribute to the progress of the world.



„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“

„... und die ...“



Mathematical Analysis

... ..

... ..

... ..

α	β	γ	δ	ϵ	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	\omicron	π	ρ	σ	τ	υ	ϕ	χ	ψ	ω
...
...
...
...
...
...

Homework

Write down the

"Ach so -- sorry Watson!"

Write down the

... ..

"Ah so -- a solution!"

... ..

... ..

"Wer war denn das?"

Der Mann, der für seine Kanarienvögel die Schalen abbolt

I am the man who goes about very thick.

Man hat mich schon oft gehört, daß sie sehr leicht verdaulich sind.

"Who was that

"The man who always kept the peels for his rabbits."

• Schale (pl. -en)—shell, also peel

r. Schall—sound

Gnädig, für gnädige—gracious

Eine junge Frau sah ein Schaufenster einer Buchhandlung an. Sie sah das Foto. Wie erlachte sie in der Liebe meines Mannes! Sie ging hin, kaufte das Buch und öffnete es: Es war ein — Kochbuch.

A young lady saw at the display of a bookstall a book that bore the title: How I obtained the love of my husband? She went into the shop, bought the book and opened it. It was a cookery book.

der Koch—cook kochen—to cook, boil

Hunger ist der beste Koch. Hunger is the best sauce.

Ich will Ihnen gern ein Holz geben, wenn Sie einem

Mädchen beim Holzhacken helfen.

"Kann ich es sehen?"

"Was, das Holz?"

"Nein, das Mädchen!"

I shall give you a piece of wood, if you help a girl in the wood-chopping.

"May I see it?"

What, the wood?"

No, the girl."

Sie hatten vor kurzem einen Radioapparat gekauft, um ihre Kinder abends zu Hause zu hören. Hatten Sie Erfolg damit?"

"Und ob Sie eben jetzt, bevor Sie das Haus für die Ansager gute Nacht gesagt hat."

You have recently been hit a rude apparent to keep your head on at home in the evening. Because you stay as well as it is. Of course they row do not go out till the morning and a night.

Ein junges Dame aus der Gegend war auf dem Lande zu Besuch. Sie zeigte großes Interesse für die Landwirtschaft und wünschte, auch einmal das Melken zu probieren. Der Stallknecht gab ihr Melkstuhl und Leiter und sie ging zu den Kühen. Nach einer kurzen Weile erschien sie wieder und erschrak gar sehr. Sie gelächelt, daß da keine Tier mehr da. Durch sie nicht auf den Stuhl setzen."

A young lady from a big city went to a village for a visit. She showed great interest in farming and wished once to try milking. The stable servant gave her milking stool and ladder and she went to the cows. After a short while she reappeared and vexedly announced, "The foolish cows are well not at all on the stool."

Der Pfarrer fragte einmal einen kleinen Knaben und sagte zu ihm, "Sage mir, mein Kind, was Gott ist und er werde dir einen Apfel geben." Der Knabe antwortete schnell, "Sagen Sie mir Herr Pfarrer, was Gott nicht ist und ich werde Ihnen zwei Äpfel geben."

clergyman

met

once

little

boy

and

tell me

child

God

Apple

give

answered

quickly

Der Apfel ist das Symbol der Liebe—The apple is the symbol of love.

Mein Vater hat den Tod gefunden, / Ich hab' erloschen, wie ein Feuer.
 Ich hab' erloschen, wie ein Feuer, / Ich hab' erloschen, wie ein Feuer.
 Nennen auf seinen Tagen, / Nennen auf seinen Tagen.
 Die Kinder sind nicht mehr da, / Die Kinder sind nicht mehr da.
 Die Kinder sind nicht mehr da, / Die Kinder sind nicht mehr da.

Litteratur

Liebe Freunde,

Ich hab' erloschen, wie ein Feuer, / Ich hab' erloschen, wie ein Feuer.
 Ich hab' erloschen, wie ein Feuer, / Ich hab' erloschen, wie ein Feuer.
 Ich hab' erloschen, wie ein Feuer, / Ich hab' erloschen, wie ein Feuer.
 Ich hab' erloschen, wie ein Feuer, / Ich hab' erloschen, wie ein Feuer.
 Ich hab' erloschen, wie ein Feuer, / Ich hab' erloschen, wie ein Feuer.
 Ich hab' erloschen, wie ein Feuer, / Ich hab' erloschen, wie ein Feuer.

Nun rate und schreibe bald

[Litteratur] [Litteratur]

[Litteratur]

liebe	dear, beloved		
liebe	dear	dear	dear
e liebchen	dear	dear	dear
r Liebhaber	lover	lover	lover
e Liebhabere	lover	lover	lover
r Liebhaber	lover	lover	lover
e Lieber	dear	dear	dear
lieben	love	love	love
e Freundin	friend	friend	friend
e Freundschaft	friendship	friendship	friendship
Abend	evening	evening	evening
Morgen	morning	morning	morning
e Herbst	autumn	autumn	autumn
ernten	harvest	harvest	harvest
hoffen	hope	hope	hope

much



Calcutta, den 2. Januar 1

Lieber Freund,

Am sehr schönen Abend vor angekommen. Ich habe ein
 herrlichen Ausblick erwartet, wo ich das Meer sehen würde
 und ich besorgte, könnte ich vor verlassen kein Wort viel
 sagen. Nachmittags hier nur noch vorgestellt. Diesen Morgen
 waren wir schon am Ufer und wir konnten nicht genug
 bewundern. Die herrliche Meeresküste, die rauschenden Schäume
 der Wellen, die glänzende Dampfschiffe, die kleinen Segelschiffe und
 das und vieles andere erregte und entzückte uns. Ich dachte nicht
 des der Aussicht gegenüber weil. Heute noch werde ich noch
 eines Spazierganges und morgen werden wir Muscheln und
 Fische sammeln. Du wirst Dabei mit. Hier ist es nicht so
 angenehm, keinen Wintern in Paris. Ich möchte gern sehr
 lange hier bleiben, aber wir werden wohl bald wieder abreisen
 müssen.

Ich warte auf eine Antwort.

Dein ergebener Freund,

Johna.

ankommen	arrive	vorstellen	to imagine
• Ueberblick	inspection	• Ufer	shore
• Ausblick	moment	genug	sufficiently
erwarten	to look for	bewundern	to admire
• Meer	expect	• Fläche	surface
schäumen	the sea	rauschend	rushing forward
schäumen	jet, foam	schäumend	foaming
• Dampfschiffe	guinea pig	• Wellen	wave
erklären	sea weed	• Dampfschiffe	steamship
entdecken	to see	• Segel	sail
• Entdeckung	to charm	entdecken	to detect
• Ausblick	astonishment	• Muscheln	shell
	view	• Fische	fish

r Seebad	sea bath	denken	to think
nehmen	to take	abheben	to lift up
suchen	to seek	erheben	to exalt
lustig	querry		

Lieber Julius,

Ich habe das Meer nie gesehen, aber ich glaube wohl, dass es wunderbar schön sein kann, ab dem Aufenthalt in den Bergen. Nirgends macht man schönere Spaziergänge. Ich kann mir das prächtigen Rausche, wo die Vögel herherumgehen, die trübseligen Wesen mit den wehenden Haaren, die lebenden Bäume, die herrlichen Thäler durch die Wälder, die hohen Felsen, die etlichen Abende nicht beschreiben. Ich glaube wohl, dass der Aufenthalt am Meeres wunderbarer sein muss, aber ich kann mir ihn nicht gewissermaßen vorstellen als die Aussicht, die man von den Bergen hat. Gestern haben wir eine ganze den Sommerlang bewundert, und jeder Tag wenn das Wetter schön ist und die Berge beim Sonnenuntergang wie verguldet. Ach könnte ich das aber mit mir gesehen, dann wäre meine Lust vollkommen.

Dein treuer Freund,
Paul

glauben	to believe	r Pfad	paths
reizend	charming	r Wald	wood forest
r Aufenthalt	stay sojourn	r Fels (pl.)	rock hill
r Berg	mountain	r Abend	evening
nirgends	nowhere	beschreiben	to describe
r Spaziergang	walk	wundervoll	wonderful
spazieren	to walk	großartig	grand
prächtigt	splendid	sich vorstellen	imagine
genießen	enjoy	o Aussicht	view
r Vogel	bird	r Glanz	lustre
		glänzen	to shine



die Freuden	pleasures	beziehen	concern
die Wärme	heat	verzeihen	excuse
werden	become	genießen	to enjoy
die Hinde	feet	verkönnen	to complete
die Hinde	hands	beenden	complete

Application for a Post

Kalkutta, den 4 Juli 1937.

Sehr geehrte Herren,

da ich meine Studien beendet habe und auch keine Kenntnisse
kürzeren Studien von Naturwissenschaften erlangen werde, so beschreibe ich mich
Ihre nächste Dienste zur Verfügung stellen könnte. Ich habe so
jahre meine Ausstellungen mit Wechseln, Facharbeit und nur
eine passende Stelle anbieten zu wollen.

Ich bin in der Lage, auf die verschiedenen Fächer
in der Universität Kalkutta, insbesondere in der Fakultät Science
Lehren von Jahre 1935 bis 1937, Bachelor of Science, Physics
in 1935, 1936, 1937, in der Universität Kalkutta, in 1937, 1938
Lehren in der Kalkutta Universität und eine Reihe Master of
Science, Physics in 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2693, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2732, 2733, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742, 2743, 2744, 2745, 2746, 2747, 2748, 2749, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2772, 2773, 2774, 2775, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2805, 2806, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815, 2816, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2825, 2826, 2827, 2828, 2829, 2830, 2831, 2832, 2833, 2834, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843, 2844, 2845, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857, 2858, 2859, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2865, 2866, 2867, 2868, 2869, 2870, 2871, 2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2884, 2885, 2886, 2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2904, 2905, 2906, 2907, 2908, 2909, 2910, 2911, 2912, 2913, 2914, 2915, 2916, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922, 2923, 2924, 2925, 2926, 2927, 2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941, 2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2949, 2950, 2951, 2952, 2953, 2954, 2955, 2956, 2957, 2958, 2959, 2960, 2961, 2962, 2963, 2964, 2965, 2966, 2967, 2968, 2969, 2970, 2971, 2972, 2973, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978, 2979, 2980, 2981, 2982, 2983, 2984, 2985, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 2999, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3019, 3020, 3021, 3022, 3023, 3024, 3025, 3026, 3027, 3028, 3029, 3030, 3031, 3032, 3033, 3034, 3035, 3036, 3037, 3038, 3039, 3040, 3041, 3042, 3043, 3044, 3045, 3046, 3047, 3048, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062, 3063, 3064, 3065, 3066, 3067, 3068, 3069, 3070, 3071, 3072, 3073, 3074, 3075, 3076, 3077, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3086, 3087, 3088, 3089, 3090, 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, 3097, 3098, 3099, 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3110, 3111, 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3118, 3119, 3120, 3121, 3122, 3123, 3124, 3125, 3126, 3127, 3128, 3129, 3130, 3131, 3132, 3133, 3134, 3135, 3136, 3137, 3138, 3139, 3140, 3141, 3142, 3143, 3144, 3145, 3146, 3147, 3148, 3149, 3150, 3151, 3152, 3153, 3154, 3155, 3156, 3157, 3158, 3159, 3160, 3161, 3162, 3163, 3164, 3165, 3166, 3167, 3168, 3169, 3170, 3171, 3172, 3173, 3174, 3175, 3176, 3177, 3178, 3179, 3180, 3181, 3182, 3183, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188, 3189, 3190, 3191, 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3202, 3203, 3204, 3205, 3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3239, 3240, 3241, 3242, 3243, 3244, 3245, 3246, 3247, 3248, 3249, 3250, 3251, 3252, 3253, 3254, 3255, 3256, 3257, 3258, 3259, 3260, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3266, 3267, 3268, 3269, 3270, 3271, 3272, 3273, 3274, 3275, 3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284, 3285, 3286, 3287, 3288, 3289, 3290, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297, 3298, 3299, 3300, 3301, 3302, 3303, 3304, 3305, 3306, 3307, 3308, 3309, 3310, 3311, 3312, 3313, 3314, 3315, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3332, 3333, 3334, 3335, 3336, 3337, 3338, 3339, 3340, 3341, 3342, 3343, 3344, 3345, 3346, 3347, 3348, 3349, 3350, 3351, 3352, 3353, 3354, 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379, 3380, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387, 3388, 3389, 3390, 3391, 3392, 3393, 3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3399, 3400, 3401, 3402, 3403, 3404, 3405, 3406, 3407, 3408, 3409, 3410, 3411, 3412, 3413, 3414, 3415, 3416, 3417, 3418, 3419, 3420, 3421, 3422, 3423, 3424, 3425, 3426, 3427, 3428, 3429, 3430, 3431, 3432, 3433, 3434, 3435, 3436, 3437, 3438, 3439, 3440, 3441, 3442, 3443, 3444, 3445, 3446, 3447, 3448, 3449, 3450, 3451, 3452, 3453, 3454, 3455, 3456, 3457, 3458, 3459, 3460, 3461, 3462, 3463, 3464, 3465, 3466, 3467, 3468, 3469, 3470, 3471, 3472, 3473, 3474, 3475, 3476, 3477, 3478, 3479, 3480, 3481, 3482, 3483, 3484, 3485, 3486, 3487, 3488, 3489, 3490, 3491, 3492, 3493, 3494, 3495, 3496, 3497, 3498, 3499, 3500, 3501, 3502, 3503, 3504, 3505, 3506, 3507, 3508, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513, 3514, 3515, 3516, 3517, 3518, 3519, 3520, 3521, 3522, 3523, 3524, 3525, 3526, 3527, 3528, 3529, 3530, 3531, 3532, 3533, 3534, 3535, 3536, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547, 3548, 3549, 3550, 3551, 3552, 3553, 3554, 3555, 3556, 3557, 3558, 3559, 3560, 3561, 3562, 3563, 3564, 3565, 3566, 3567, 3568, 3569, 3570, 3571, 3572, 3573, 3574, 3575, 3576, 3577, 3578, 3579, 3580, 3581, 3582, 3583, 3584, 3585, 3586, 3587, 3588, 3589, 3590, 3591, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 3603, 3604, 3605, 3606, 3607, 3608, 3609, 3610, 3611, 3612, 3613, 3614, 3615, 3616, 3617, 3618, 3619, 3620, 3621, 3622, 3623, 3624, 3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636, 3637, 3638, 3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3649, 3650, 3651, 3652, 3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3711, 3712, 3713, 3714, 3715, 3716, 3717, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3730, 3731, 3732, 3733, 3734, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3746, 3747, 3748, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757, 3758, 3759, 3760, 3761, 3762, 3763, 3764, 3765, 3766, 3767, 3768, 3769, 3770, 3771, 3772, 3773, 3774, 3775, 3776, 3777, 3778, 3779, 3780, 3781, 3782, 3783, 3784, 3785, 3786, 3787, 3788, 3789, 3790, 3791, 3792, 3793, 3794, 3795, 3796, 3797, 3798, 3799, 3800, 3801, 3802, 3803, 3804, 3805, 3806, 3807, 3808, 3809, 3810, 3811, 3812, 3813, 3814, 3815, 3816, 3817, 3818, 3819, 3820, 3821, 3822, 3823, 3824, 3825, 3826, 3827, 3828, 3829, 3830, 3831, 3832, 3833, 3834, 3835, 3836, 3837, 3838, 3839, 3840, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3846, 3847, 3848, 3849, 3850, 3851, 3852, 3853, 3854, 3855, 3856, 3857, 3858, 3859, 3860, 3861, 3862, 3863, 3864, 3865, 3866, 3867, 3868, 3869, 3870, 3871, 3872, 3873, 3874, 3875, 3876, 3877, 3878, 3879, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 388

r Nutzen	use, profit	e Voraussetzung	assumption,
verhandeln	to sup- v. se me		supposition
r Diens	service	neben	besides
e Verfügung	disposal	verbunden	obeyed
hüten	to be- guard	im Voraus	in anticipation
e Naturwissenschaft	natural science	e Erwägung	consideration
e Ausführung	performance	vortrefflich	excellent
e Wohnsitzen	habitation, house	e Hochachtung	esteem
durchsehen	to peruse	mit Hoch-	
passerhinstellen	to seth post	achtung	you are very
anbieten	to offer		faithfully
ablegen	to lay off unwit-	e Werbung	application
e Ausbildung	formation education	besuchen	to visit
e Gründung	foundation	e Zwang	bracket

Geographical Passages

Die Erde ist in fünf Welttheile eingetheilt. Der Welttheil welchen wir bewohnen heisset Asien. In der Mitte der asiatischen Halbinseln liegt Indien.

Die Erde	the earth	bewohnen	to dwell	e Halbinsel	peninsula
Welttheil	continent	Fersen	to end	heissen	to be
eingetheilt	divided	e Mitte	middle	entwerfen	to divide

Die ganze Deutsche Reich mit seinen 105746 Quadratkilometern fast so gross als Indien, ist sehr bevolkert, und wenn auch das Kaiserreich Indien mit seinen 17000000 Einwohnern im Verhältniss zu der Grösse des Landes nicht so sehr so dicht bevölkert ist, so leben doch dort innerhalb fast sechsmal soviel Menschen wie in Deutschland.

ganze D. Reich	The whole German	Grösse	magnitude
	empire		

• Quadrat	square	bermessen	excessive
• unterirdisch	subterranean	• dicht	dense, close
• bewohnbar	inhabitable	• besetzt	populated
• Einwohner	inhabitant	• immerhin	after all, yet
	im Verhältnis	in proportion	

THE HIMALAYAS

Der enorme Schneefelswall des Himalaya, die Wölbung des Schnees, welcher die Strecke von der Himalaya-Mountain und breiter neuer Rücken zwischen dem indischen Festlande und der Ostsee überflutet, ist in seiner senkrechten Erhebung, also Höhen der Erde. Von Beschreibern umgeben, erreicht der Himalaya die der Weisse Berg, selbst als die höchsten Schneepfoten der Mount Everest, von den Tibetern als Sankar genannt, 29000 m.

• Schnee	snow	senkrecht	vertical
• erhaben	elevated, lofty	• übertreffen	to surpass
• Strecke	distance (stretch)	• Erhebung	elevation
• Raum	space	• Höhen	heights
• zwischen	between	• Hauptgipfel	great peaks, peaks
• Gebirge	mountain range	• umgeben	to surround
• Gehen	to go	• erreichen	to reach
	gelten	to be considered	

HIVERA (die Flüsse)

Die Tofland im Süden des Himalaya zerfällt in zwei Teile:

1. die fruchtbare Ebene des Ganges und Brahmaputra
2. die Ebene des Indus oder der südwestlichen Steppen und Wüstenstrich

Der Ganges und Brahmaputra-Strömung, sowie kürzer, aber viel weitrer, als die Brahmaputra, an der Südseite des Himalaya, durchbricht viele Vorketten, nimmt rechts die Dechanan auf und erreicht schließlich, in mehreren Flüssen, dem Brahmaputra und dem Indus, im Mündungsgebiet vereint, und in zahllosen Nebenflüssen, das

größte Distanz der Erde. Sie erstreckt sich an der Nordseite fast an der Grenze die Bundesstaatsgrenze über Sandertown. Die Länge beträgt 110 Km. breitet durch die verpestete Luft ein Hauptausgangspunkt der Cholera.

a Tiefland	low lying country	16 Km = 1 mile	
r Süden	south	r Süden	from
zerbrechen	break into	e Vorkoth	secondary class
fruchtbar	fertile	a Mangel an Obst	fruit proximate
ebene	plain	verleihen	to make
Wüste	desert	saftlos	unprofitable
wesentlich	really	hellen	to form
kurzer	shorter	richtig	true
entstehen	arise	breit	broad
Lauf	course	verpestete Luft	infected air
näherher	approach	Hauptausgangspunkt	main point of origin

CLIMATE (das Klima)

Die Hochgebirge im Norden haben Ähnlichkeit mit heißen Sandwüsten. Das Tiefland ist ewig grün umgeben durch schwüle Hitze Gewitter und Sturzregen. Aber im Norden ist alles nur bis zur Zeit der Regen das Meer an ungedauert Menge herabfallen jedoch wird die tropische Hitze durch die Nähe des Meeres gemildert. Die warme Regenzeit ist dem Pflanzenwuchs sehr förderlich, und im allgemeinen ist die Luft gesund nur nicht für Europäer.

a Hochgebirge	high mountains	schwül	stuffy
im Norden	in the north	dorr	arid
ewig grün	ever green	unclener	hazy
umgeben	to surround	e Mangel	poverty
r Sturzregen	sudden downpour	e Gewitter	thunder storm
	of rain	gesund	healthy

den Pflanzenwuchsförderlich conducive plant growth

PRODUITS (Die Erzeugnisse)

Die Erzeugnisse sind die reichsten und mannigfaltigsten der Erde. Früchte, Fisch und Eier der Meer, Hauptnahrungsmittel, das Zuckerrohr, die Kakaopflanze, die Yamswurzel, die Indigopflanze, der Bienenstock, der Zimtrind, der Rindwollbarrich, die Mahnpflanze, die Opiumbereitung, der Tabak, das Eisen, in neuester Zeit der Thee, der Kaffee, der Mais und die Baumwolle, u. a. m.

An der westlichen Küste jedes jener Art ist das Land sehr reich: Seide, Schlafschale, Eisenstein, Schilfröhre, Linsen, Eisen, Waizen, Mais, die Amara, Linsen und pfeifige Fische der grossen Rindiere. Nicht weniger reich ist der See, der Fische, ebenso an den schönsten Edelsteinen (Jaspe) wie an Eisen und Steinen.

mannigfaltig	manifold	der Zimtrind	cinnamon
einheimisch	indigenous	der Baumwoll-	cotton-plant
der Nahrungsmittel	foodstuff	strahl	
hauptsächlich	principal	die Mahnpflanze	poppy-plant
der Zuckerrohr	sugar cane	dazu	besides moreover
der Chinapflanze	chinensis bark	der Eisenfaser	peacock-feather
ein Fisch	animal	der Meeresmus	muscle
jeder Art	every kind	prachtig	splendid ideas
der Seide	silk	Feine	
der Schlafschale	wool	der Raubtier	beast of prey
der Schlafschale	treasure shell	der Schell	wound
der Schlafschale	shell	der Edelstein	precious stone

IMPORTANT CITIES (Die wichtigsten Städte Indiens)

Dort, die ebenen, mit kaiserlichen Tempeln geschmückte Reichen der Grossen, ist zuerst der Sitz des Vize Königs.

Kalkutta ist das indische London. Die Wüste

Salt der Fortpflanzung bietet einen grossartigen schönen Anblick von ganz Nordost und Südwest, das ganz die Gegenstücke hierzu ist die Schwarze Stadt, der Wohnort der Hindu.

Bombay, der größte Sitz der Brahmanen, ist der heiligste Wallfahrtsort für die indische Welt.

Bombay ist die wichtigste Fabrikstadt Indiens. Die Stadt hat Handelsverkehr mit Asien und mit Europa über den Meer.

ehemalig	ancient	r Geschmack	taste
legendhaft	legendary	s Gegenstück	counterpart
r Glanz	splendid	r Warenort	trading place
geschmückt	ornamented	alt	primitive
zur Zeit	at the time	r Sitz	seat
e Vizekönig	Viceroy	heilig	holy
e Weiße Stadt	white city	r Werfabrikant	manufacturing
r Anblick	view	r Fabrikstadt	manufacturing city
e Neuheit	modernness	r Handelsverkehr	trade intercourse

DER SUÉZKANAL.

Ein Hauptpunkt des technischen Zeitalters im 19. Jahrhundert war die Eröffnung des Suezkanals, dessen Plan de Lesseps, der bedeutende französische Konstrukteur, durchführte. Der Kanal ist der Schlagader des Weltverkehrs zwischen dem Abendland und dem Fernen Osten. Die Güterherren des Suezkanals wirken sich für viele Waren doppelt aus. Die Rohstoffe gehen aus Indien, Ostasien, Ostafrika zur Verarbeitung in die europäischen Industrieländer und als Fertigwaren wieder zurück.

A climax of the technical age of the 19th century was the opening of the Suez canal, the construction of which was taken up by the famous French Engineer de Lesseps. The canal is the vein of the world traffic between the Occident and the Far East. The duty of Suez canal is levied twice on many articles. The raw materials from India, Eastern Asia and East Africa go to the European industrial centres for working up and are sent back as finished products.

Historical Passages

Early Indian Aryans

Als die Arier in Indien eintrafen, sahen sie bereits ein hochentwickeltes Zivilisationsstadium. Die indischen Völker waren in der Regel sehr gefröhlich. Aus dem indischen Volk schloß sie die Schönheit der Natur und die Fruchtbarkeit der Erde ab, die sie über die Welt hinweg. Das indische Volk war ein sehr fröhliches Volk, das war es und fröhlich. Sie hatten die Arier zu einem sehr fröhlichen oder sehr fröhlichen Volk zu machen und konnten die indische Zivilisation und gottesdienstliche Zeremonien verwenden.

Der Mensch schafft sich selber von jeder Art, wie er selbst ist. So waren die Dewas der Hindu großartig, tapfer, freigiebig, fröhlich, sehr intelligent und einem berauschenden Getränk namens soma sehr geneigt. Der höchste Gott war Brahma, der den ganzen Hindu beherrschte. Er war menschlich, vornehm und göttlich, wie die hochentwickelten Bräutereien. Indien war ein sehr fröhliches, intelligentes und tapferes Land. Das war elegant und schön.

Arier	Aryans	edlig	verehrung
entwikkelt	to penetrate	gottesdienstlich	relating to
hochentwickelt	highly developed		divine service
sehr fröhlich	primarily	verwenden	to employ
Ackerbauer	husbandman	großartig	generous
edig	to feel	tapfer	brave
empfindlich	sentimental	freigiebig	liberal
edig	bravely serve	nachgiebig	lazy
Preise	praise	geneigt	prone to
schweben	to hover round	berauschend	intoxicating
erheben	to exult	Getränk	drink
fruchtbar	fertile	beherrschen	to rule
gesellschaftlich	pastorate	veredelten	ennoble

r Ansteller	an-ter	an-hter	r Anstellung
r Lebensunterhalt	live-tual	be-ht-h	coveton
	wurdig	worthy	

Gautama Buddha

Die Lehre des Buddhismus war für das Ende des zweiten Jahr-
 hunderts vor Christus eine reformatorische Tat von einschneidender Bedeut-
 ung. Statt wie die Brahmanen die höchsten Weisheiten als ausschließ-
 liches Vorrecht der Priesterkaste zu betrachten, erglänzte bei ihm
 Menschen ohne Unterschied ihrer Geburt seine Lehren. Er aufgewa-
 chsen war Gautama Buddha als Prinz Siddhartha im Institut seines
 Vaters Siddhodana, und von dort war er mit 29 Jahren, — noch in frü-
 her Blüte glänzend, — dankesattig, im Geisse der klügelichen Jugend
 an Lager, — in die Harnstengelheit gezogen.

e Lehre	ten-ter	vortragen	to bring forward
e Jahrhundert	century	r Un-ter-ried	junction
unabsehbar	unestimable	e Geburt	birth
r Bedeutung	significance	aufgewachsen	grown up
e Wahrheit	truth	e Blüte	blooms
unerschöpflich	exhaustive	e Blüte	blows
e Vermögen	privilege	r Genuss	enjoyment
betrachten	to consider	e An-hter	honor
	r Pilger	pilgrim	

Ende 1497 umsegelte Vasco da Gama das westliche Kap Afrika
 das seitdem den Namen Kap der Guten Hoffnung trug. At the end
 of 1497 Vasco da Gama sailed round the farth cape of Africa which
 has ever then borne the name of the Cape of Good Hope.

Alexanders des Grossen Eroberung Nordwestindiens hat die-
 keme Spur. Alexander the Great's conquest of the North Western
 India left here no traces.

Akbar

Während vorher in den meisten Reichsteilen nur pedler und waren-gelehrte in der Provinz oder sonst an wichtigen Stellen tätig waren, beruht Akbar's Beamtenverdienst auf festen Posten im Reiche. Die Kuppelsteuern sind abgeschafft. Und am Hofe Akbars treffen sich frommen persische Scheichs, die Sufi-Murids und Jesuiten zusammen. Akbar ist ein gläubiger Akbar, aber der künftigen Generation gegenüber bekennen sie sich zu dem „Gott der Götter“. In der Poetik der indischen Religionen enthalten sich.

Armer	proh	Ungerecht	deluded
gedulden heit	patience	Chut	count of Lucking
Armen	aryatens	die Armen	discussions
wichtig	important	fasset	to head
Ung	arist	kohle	bold
berufen	appoint	genet	common
die Kopfsteuer	tax	schaffte	to create

Influence of English Education in India

Ein Faktor von hoher Bedeutung ist es dann weiter die Einführung des Englischen als Sprache der Verwaltung und des höheren Unterrichts, die heute nicht nur 25 Millionen Indier des Englischen heute kundig sind.

Das Englische hat direkt oder indirekt, das Fastenmen überholender Ideen in das indische Kulturland in grossem Umfange eingebracht. Aufgefordert es hat den Kontakt des intellektuellen Indiers mit dem Westen hergestellt und ständig erweitert. Es war das Medium durch welches die Welt der Gedankenwelt des Liberalismus und der Demokratie bekannt wurden. Durch diese Lingua Franca ist es den politisch Lebenden und den Lehrenden in der nationalen Bewegung möglich, sich über ganz Indien hin zu verständigen und der Kern zu einer all-indischen Nationalität bildete sich.

e Bedeutung	significance	ermöglichen	to make possible
weiterhin	further	gefördert	furthered
e Einführung	introduction	ständig	constantly
e Sprache	language	erweitern	to broaden
e Verwaltung	administration	e Gedankenswelt	range of ideas
r Unterricht	instruction	Lehrer	teachers
kundig	vers. in familiar	e Bewegung	movement
n Einströmen	streaming in	verschönern	to enlighten
abendländisch	Occidental	r Kern	germ.
e Ideen	ideas	r Umfang	sphere, range

FICTIONAL LITERATURE

DER LIEBLING

Rabindranath Tagore

Racharan war ein Diener des Königs. Er begann seine Tätigkeit am Hofe in seinem zwölften Lebensjahr und diente getreulich seinem Herrn. Nachdem im Palast ein Prinz geboren worden war, wurde Racharan der Sklave seiner Majestät des Königs. Racharan tat alles für den kleinen Prinzen.

Eines Tages begab sich der König nach Kakutta, einer kleinen Stadt, und als er zurückkam, brachte er für sein Schloß ein neues Suchen mit einem kleinen Wagen, ein gelbes Atlaskleid, ein goldbesticktes Matzchen und goldene Armbänderchen und Knechtelringe.

Es kam die regnerische Jahreszeit und es brachten riesige Stürme und Überschwemmungen. Die Flüsse trübten ihren Ufer und floßen schnell als schäumende Massen.

Aber das Wetter besserte sich und eines Tages war der Lachtag ausgehen. Er streuten sein Wäschechen aus, und Racharan fuhr ein. Die Luft war mild und ruhig.



Racharan hatte einen Strauß von den Blüten des Baumes gesammelt. Sein Antlitz wurde von einem Lichte verklärt und freudig, als er nach dem Wasser zurück kam. Aber als er es erreicht hatte, war niemand davon. Racharan lief weiter und nach vielen Schritten kam er zu dem Orte, erstarrte vor Schreck.

Im Kriege ist wirklich alles anders wegen der langen Abschiede von den Eltern und dem kleinen Kinde. Die Königin rief die Männer auf der Suche. Endlich fanden sie Racharan. Er rannte am Flußufer entlang, immer hin und her.

served

activity

served faithfully

have

beautiful things

small village

worn clothing

rapid streams

flood

famous rivers

bunch of flowers

face

small

joyfully

reached

none

ran seeking in all

directions

his heart became

harrassed with

fear

ran along the river-

bank

Allen and his father leave for South Africa

Mein Vater konnte sich dem Verbot, nicht in England leben und nicht beschließen nach Südafrika auszuwandern. Dann kommt die Vision eines grossen Schiffes und weiten unendlichen Wassers. Einmal habe ich die Fahrt über die See, und wir erreichten Afrika. Zu jenen Zeiten hatte die Zivilisation nach Süden Afrika noch keine grossen Fortschritte gemacht.

Das wenige was ich gelernt habe, verdanke ich meinem Vater, aber ich hatte noch viel zu lernen, für ihn, und er mußte viel Zeit, mich zu unterrichten. Auf der anderen Seite war ich immer ein scharfer Beobachter der Natur und der Menschen. War ich auch ein guter Schütze und gut zu Pferde.

Mein Vater war einer der achtungsgewürdigsten und feinsten Männer, die mir je vorgekommen sind und sein Einfluß auf mich war ein absolut günstiger. Jeden Abend, wenn seine Arbeit beendet war, nahm er sein Gebetbuch und las die Abendpsalmen vor.

r Verlust	loss	e Beobachter	observer
beschlossen	decide	r Schütze	shot
weit	vast	saftig und ste	most soft natured
unruhig	unresting	vorkommen	to occur again
e Fahrt	journey	s Einfluss	influence
erreichen	reach	ausserst	extremely
r Fortschritt	progress	gunstig	favourable
verrücken	translocate	vollendet war	was completed
e Neigung	tendency	in Gebetbuch	prayer book
unterrichten	instruct	vorlesen	to read aloud

A bit of Epistolary Romance

Mariese war Witwe. Als ihr Mann starb, zählte sie kaum fünf und zwanzig Jahre. Da war man schon über sieben Jahre her verheiratet, hatten die Möglichkeiten einer neuen Liebe für sie normal aufgehört. Von den aufgeschickten Briefen der Bewerber zu entfalten den ersten und las:

„Hochverehrte gnädige Frau! Ihre ungewöhnliche Schönheit hat es mir vom ersten Augenblicke“

Sie las nicht weiter und nahm den zweiten zur Hand. Er begann:

„Wer Sie, gnädige Frau, einmal gesehen hat, wird nie wieder seine Augen auf andere Frau richten können. Sayal Schönheit.“
Mariese tat diesen Brief beiseite zu dem ersten. Es folgte der dritte:

„Von allen Frauen auf dem weiten Festlande
Von deren Schönheit je uns wurde Kunde,
Bist Du die schönste“

Marieseachte laut auf. Ihr Wamsendorf war gelacht. Sie erhob sich und begann wieder im Zimmer auf und ab zu gehen.

Mariese was a widow. When her husband died she was scarcely five and twenty years of age. That was now nearly seven

years back. Since then the possibility of a new marriage for her never ceased. From the heap of letters from suitors she unfolded the first and read: "Highly honored gracious lady. Your uncommon beauty has from the first attracted me." She read not further and took the second in her hand. It began: "Gracious lady, he who has once seen you can never direct his eyes on another woman. So much beauty." Marlene smilingly put this letter to the first one. Then followed the third:

"Of all the ladies up to the wide corners of the earth,
Whose beauty we are aware of,
Thou art the fairest."

Marlene laughed loudly. Her thirst for knowledge was quenched. She got up and began again to walk up and down the room.

o He rat	arrange	vermählen	to marry
o Eraten	to marry	o Vermählung	marriage ceremony
o Braut	bride	r Brautgatte	bridegroom
o Ehepaar	married couple	r Ehemann	husband

Das Brautpaar auf dem Weg zur Trauung —

The betrothed couple on the way to marriage ceremony

POETICAL PORTION

Mein Vaterland

Treue Liebe bis zum Grabe —
Schwör' ich dir mit Herz und Hand —
Was ich bin und was ich habe,
Dank' ich dir, mein Vaterland!
Nicht in Worten nur und Liedern
Ist mein Herz zum Dank bereit,
Mit der Tat will ich's erwidern
Dir in Not, in Kampf und Streit

o Grab	grave	o Tat	work
o schwören	to swear	o erwidern	to reply
o Herz	heart	o Not	need
o Liedern	songs	r Kampf	fight
o bereit	ready	r Streit	dispute, quarrel

Was ich liebe

Ich liebe die Blumen,
Ich liebe das Spiel,
Ich liebe die Schule
Ich liebe gar viel

Ich liebe die Vögel,
Sie singen so schön,
Ich liebe die Wiesen
Die grünen Hüh'n

Ich liebe das Bächlein,
Den Fluss und den See,
Die blühenden Bäume,
Den glitzernden Schnee.

Die Erde, den Himmel,
Die Sonne, den Stern
Ich liebe das alles,
Ich hab' das so gern

Ich liebe die Menschen,
Den frohlichen Mut,
Ich liebe herzlich
Was treu ist und gut

e Blumen
n Spiel
gar viel
e Wiesen
e Hüh'n
e Bächlein
fröhlich

flowers
play, game
a lot
meadows
mountains
rivulet
joyful

r Fluss
blühend
e Bäume
glitzernd
r Himmel
r Mut
herzlich

river
blooming
trees
glittering
heaven
courage
heartily

Joyrithed

Zierlich ist der Vogels Tritt im Schnee,
Wenn er wandelt auf des Berges Hüh'
Zierlicher schreibt Lachens Hand,
Schreibt ein Brieflein nur in ferne Land

In die Luft hoch ein Reiher steigt,
Dahin weiter Pfeil noch Kugel fliegt
Tausendmal so hoch und so geschwind
Die Gedanken treuer Liebe sind.

jagen	to hunt	fern	far off
r Jäger	hunter	e Luft	air, atmosphere
e Jägerlied	hunter's song	r Reiter	heron
zuerlich	pretty	singen	to ascend
r Tritt	footprints	e Pfeil	arrow
wandeln	to wander	e Kugel	bullet
e Höhe	height	fliegt	flies
schreiben	to write	tausendmal	thousand times
e Liebchen	sweetheart	geschwind	swift
e Brieflein	small letter	e Gedanken*	thoughts
	e Liebe	love	

Schiller's William Tell

Gessler	Ist das dein Knabe, Tell ?
Tell	Ja, lieber Herr
G	Hast du der Kinder mehr ?
T	Zwei Knaben, Herr.
G	Und welcher ist's den du am meisten liebst ?
T	Herr, beide sind sie mir gleich liebe Kinder.
G	Nun, Tell, weil du den Apfel triffst von Laune Auf Hundert schritt, so wirst du deine Kunst Vor mir bewahren müssen — Nimm die Armbrust — Du hast sie gleich zur Hand und mach dich fertig, Einen Apfel von des Knaben Kopf zu schneßen — Doch, weil ich raten, zieh ich, daß du Den Apfel triffst auf den ersten Schuss ! Denn fehlt du ihn, so ist dein Kopf verloren.

treffen	hit, strike	mach dich	} get ready	zielen	to aim
r Schritt	step	fertig		r Schuss	shot
bewähren	verify	schneßen	to shoot	fehlen	to miss
e Armbrust	cross bow	raten	to adv so	verlieren	to lose

Tell	Ich soll der Mörder werden meines Kindes ?
	Herr, ihr habt keine Kinder — wisset nicht,
	Was sich bewegt in eines Vaters Herzen.

- Walther** Heir Landvogt, wir erkennen eure Habselt,
Furst Ich lasset Gnad' für Recht ergehen, nehmt
 Die Hälfte meiner Habe, nehmt sie ganz!
 Nur dieses Grussworte erlasset einem Vater
Walther Grossvater, krieche nicht vor dem falschen Mann!
Tell Sagt mir ich bin stehen soll! Ich fürcht' mich nicht
 Der Vater trifft den Vogel ja im Flug
 Er wird nicht fahlet auf das Herz des Kindes
Gessler Man bind' ihn an die Lände dort!
W. Tell. Mich binden!
 Nein, ich will nicht gebunden sein! Ich will
 Stillhalten wie ein Lamm und auch nicht atmen
 Wenn ihr mich bindet, nein, so kann ich's nicht,
 So werd' ich toben gegen meine Bande
Beitrag der die Augen nur lass dir verbunden, knabe!
Herras.
W. Tell Warum die Augen? Danket ihr, ich fürchte
 Den Hiel von Vaters Hand? Ich will ihn fest
 Erwarten und nicht zucken mit den Wimpern
 Frisch Vater, zeig's, dass du ein Schutze bist!
 Erst laßt dir's nicht, es deukt und's verderben —
 Dem Waterch um Verdruss schliess und triff!

r Mörder	murderer		
bewegt sich	agitates	s Lamm	lamb
r Landvogt	Governor of a	athem	to breathe
	province	leben	to live, to term
r Grossvater	grandfather	hathen	to hate
e kühnlich	unwillingly	1 Fiel	arrow
e Habselt	sovereignty	zucken	to palpitate, thrill
e Gnad	favour	e Wimper	eyelash
e Recht	right	verderben	destroy, ruin
e Habe	fortune	r Waterich	tyrant
s Grussworte	affinity	r Verdruss	disquiet if will
r Flug	flight	e Lände	live free

From Schiller's Macbeth

Seyton: Die Königin ist tot !

Macbeth: (nach einem langen Stillschweigen) War' sie es ein ander-
mal gestorben !
Es wäre wohl einmal die Zeit gekommen
Zu solcher Botschaft ! (nach dem er gedankenvoll auf und
abgegangen).

Morgen, Morgen

Und wieder Morgen kriecht in seinem kurzen Schritt

Von einem Tag zum andern, bis zum letzten

Buchstaben der uns zugemessenen Zeit,

Und alle unsere Gestern haben Narren

Zum modernen Grabe hingeleuchtet !

— Aus, aus, du kleine Kerze ! Was ist Leben ?

Ein Schatten, der vorüber streicht, ein armer Gaukler,

Der seine Stunde lang sich auf der Bühne

Zerquält und tötet, dann heist man ihn nicht mehr

Ein Märchen ist es, das ein Tor erzählt,

Voll Wortschwall und bedeutet nichts.

Seyton: The queen is dead !

Macbeth: (after a long silence) She should have died hereafter ;
There would have been a time for such a message.

r Buchstabe	letter	ay table	zugemessenen	measured, recorded
r Moder	roud		moder-vollen	dusty
e Kerze	candle		e Bühne	stage
r Gaukler	a poor player		der Tor	fool
n Märchen	tale		r Schatten	shadow

From Goethe's Faust

Wagner Ach Gott ! die Kunst ist lang ;
 Und kurz ist unser Leben
 Mit Eifer hab ich mich der Wissenschaft bedient
 Zwar weis ich mehr, Ich hab' auch mehr erfahren

Faust O glücklich, wer noch hoffen kann,
 Aus diesem Meer des Irrthums auszuweichen !
 O dass kein Fabelbuch von Helden eilt
 Ihn noch und immer noch zu streben !
 Ich sah' im ewigen Abendstrahl
 Die stille Welt zu meinen Füssen,
 Entzückt wie Helden, die das große Ziel
 Den Sterblichen zu setzen sich gedachten
 Ich habe fort ihr ewiges Leben zu denken
 Vor mir den Tag und Nacht und die Nacht,
 Den Himmel über mir und unter mir die Welt,
 Ich hab' mich Furcht und Angst und Ewigkeit

Schmerz Ich wollte mich recht gerne abheben
 Und mochte gern, was auf der Erden
 Und in dem Himmel ist, erfassen,
 Die Wissenschaft und die Natur.

r Flügel	wing	streben	to strive
r Boden	groth	entweichen	to pass away
behen	to rise	enzahlen	to count
zwar	indeed of course	e Helden	heroes
(Irrthum	error, delusion	e Tod	death
aftauschen	to change	e Wissen	wisdom

r. T. f. l. e. n	prec. e. s. me	a. b. a. h.	• pay attention
• ster. en. l.	hang	• D. n. e. z. e. l. e. n	• D. n. d. e. r. e. u. t. d.
r. H. n. g. e. n	hew	• f. a. t. a. l. e.	deadly, fatally
• b. e. r. z. e. h. e. n	put on over	• s. c. r. e. c. k. e. n	• s. f. e. a. r. e. n

Social Matters

Auf einem Felsen, der Felsenstein, in 2. ... erkltigt sich dabei aber nicht, d. h. er ... mit ... w. ... r. a. n. ... und ... unter ... d. e. r. H. e. l. ... w. i. l. l. ... f. i. e. n ... n. n. e. r. s. c. h. e. k. e. n ... e. o. w. a. n. d. ... b. e. r. ... und ... e. c. h. t. d. a. s. n. a. c. h. v. e. r. m. e. n. t. e. n. w. e. ... D. a. s. t. a. l. e. n. e. m. e. r. ... b. e. r. ... u. ... l. u. e. r. ... und auf den malaischen Inseln

• b. e. n.	to. l. i. t. t. e.	• w. i. l. l. ... o. b. e. r	throws over
r. F. l. u. s.	r. y. e. r	• w. e. g. z. i. e. h. e. n	to draw away
• e. n. t. l. a. s. s. e. n	to set free	• n. a. m.	wet
r. G. r. a. s. e. l. o. r.	dress	r. B. r. a. u. t.	• s. e. l. b. e. n
• w. a. c. h. t. s. i. c. h.	washes herself	• e. l. a. n. d.	inland
e. H. i. e.	over, connects	• r. a. c. h. u. d. r. a. c. h.	gradely

... in we. ... r. e. t. in ... d. e. r. b. e. d. e. u. t. e. t. d. i. e. T. r. a. u. m. e. n. v. o. n. m. e. i. n. S. c. h. l. a. n. g. e. ... f. i. s. s. e. n. ... e. r. K. i. n. d. g. e. b. i. r. e. ... e. r. l. s. a. g. t. S. a. r. a. t. C. h. a. n. d. r. a. M. i. t. r. a.

S. a. n. d. e. r. n. i. s. c. h. e. ... e. r. z. e. l. e. n. M. a. n. ... d. e. W. e. c. h. e. i. t. ... d. e. L. e. b. e. n. ... d. e. S. t. r. e. k. e. ... d. e. S. c. h. e. r. n. e. n. ... u. n. d. ... d. e. L. e. b. e. n. s. k. r. a. f. t. ... e. s. M. a. n. n. e. s. w. e. r. d. e. n. v. e. r. e. c. h. t. e. t. w. e. n. n. e. t. s. c. h. e. i. n. e. n. W. i. b. e. n. e. i. t. ... d. a. s. m. i. t. M. e. n. s. t. r. u. a. l. s. e. k. r. e. t. e. n. b. e. d. e. c. k. t. i. s. t. "

• e. n. t. l. e. g. e. r	distant, remote	• L. e. b. e. n. s. k. r. a. f. t.	vital power
r. T. r. a. u. m.	dream	• L. e. b. e. n. s. b. a. h. n.	career
• t. r. a. u. m. e. r	to dream	• L. e. b. e. n. s. b. u. d.	biography
e. S. c. h. l. a. n. g. e.	snake	• L. e. b. e. n. s. b. i. t. e.	price of life
	• S. c. h. e. r. n. e. n. ...	• p. o. w. e. r. o. f. s. i. g. h. t.	

e Schürge	* scrub-veren	e Lebensführung	conduct of life
r Gesandter	lawyer	r Lebenslauf	career or life
s Gedr.	hus	s Lebensw.	wary of life
seitzung	convinte	veracht	to trully
e Weid	wedder	bedecken	to approach
Weid	wind		to cover
e S.	creaght	s Deck	cover
	s Deckzeug	tablecloth	

Das ist ein wichtiger Anstand in der Zeit Mahu Navant im Monat October mit dem Anker der Maren. An diesem Tag werden von der Stadt zu den Versammlungen geleitet kein Hananen und ein Tuch gepfost.

Am ersten Frumant der hwe ist die Nya nte die Nacht Sava. Am 1. März ist das Fest der Frauen und Männer. Der Neut wird ein Gebet gebracht oder im Vorlegen von einem Fara. Es ist die Segnung für die, deren der letzte Wunsch der Mutter ist die Mutterschaft, die kann von der gebeten. Am ersten Morgen pagen die Frauen an und die zu der Voran der Gathheit und haben die Opfer und die Gebet dar.

besteht	spec	hauptsächl	principally
die Arbeit	to work	das Gebet	prayer
bestanden	to come	angefacht	spent
das Fest	to feed	der Vertrag	decourse
gilt	to merit	die Zeit	July
das Andenken	memory	der Segen	bleasing
der Vorf	ancestor	der Wunsch	wish
gekocht	cooked	Gattin	wife
den Verstorbenen	to the deceased	Mutterschaft	motherhood
das Tuch	piece of cloth	vertragen	to der
gepfost	edred	bis dahin	up to the time
frühzeitig	early	pflegen	to make a p
nachwehen	breathe through		gruage
der Anfang	commencement	früh	early

Der neugeborene Mensch nimmt eine typische Stellung in der Richtung der Fortschrittsrichtung ein, wie er gesehen wird. Der menschliche Körper ist im wesentlichen ein Kugelkörper. Merkmale für ein kugelförmiges Körper sind: eine Form, der ganze Kopf mit einem Gehirn, das keine Vertiefung der kugelförmigen Haut, das zarte Knochen-system.

Generale Männer sind gewöhnlich von kleiner Statur und geringem Gehirn, die sind auch die besten Hauptknochen des Kindes und ihr allgemeines Geschlecht ist wie die Temperatur erörtern in das Kind.

Die Natur hat die Welt mehr dem Kinde gegeben, damit es mehr Verstand und Energie für das Kind hat und mit den Kindern hat die Natur dem Weibchen eine Versicherung gegeben.

Die Krankheit des roten Alters ist bei Männern sehr viel häufiger als bei Frauen. Die Krankheit der Kolor und der Stadt ist keine Krankheit sehr häufig bei Juden und bei den Hebräern nicht das hebräische Kolor. Die Krankheit ist sehr selten bei der mongolischen und der Negerrasse.

corresponding position

direction

progressive development

race, generation

accept

suckling

real, fundamental

characteristic

excessive

brain

right

tender

bone-system

usually

small stature

general

reminds

understanding

present, gift

much more frequent

disease

city-dwelling

Jews

very frequent

very rare

Negro race

skin

genus

moderate

principal characteristic

features, physiognomy



Wendell Phillips hat nicht nur seine eigenen Kinder erzogen, sondern auch die kleinen Philipps, nicht nur politische Themen, sondern auch literarische, als Lehrer und Mitarbeiter behandelt.

While Richardson did not even know that his own children, John and Charles and Emma, were not only political thinkers, but were also literary researchers and literary-minded.

Charles Robert Darwins Hauptwerk "Über die Entstehung der Arten im Thier- und Pflanzenreich" erschien im Jahr 1859. In der ersten Auflage war die Zeigefinger-Deformation, die Darwin im Alter von 43 Jahren

Charles Robert Darwins principal work, "The Origin of Species through Natural Selection," appeared in the year 1859. He is one of the most powerful exponents for the extensive progress of the evolution of the world. Darwin died at the age of 71 in 1882.

William Oswald der herausragende Chemiker und Schöpfer einer neuen Ethik, der Begründer der "sozialistischen Weltanschauung", wurde im Lebensjahr und seinem Lebensalter in Stockholm 1902 Mitbegründer Dörmers, einer seiner größten Gelehrten.

William Oswald was distinguished chemist and originator of a new theory of social life, the founder of the "socialist conception of the world." He died at his 70th year at his own residence in Sweden in 1902. William Oswald was one of the greatest of our century men.

Die Physik des 19. Jahrhunderts nach Röntgen

Am 16. März 1895 hat Herr C. V. Röntgen, damals der Physik-Professor an der Universität Göttingen, berichtet, dass er den und seinen Mitarbeiter H. S. Koster mit 5 Assistenten zusammen in einem Saal, gewöhnlich großen Saal von 150 Sitzungen, das Vorhandensein von verstrahltem Licht, das als Lichtspektrum der Fluoreszenz von Gasen bezeichnet, spektrophotographisch festzustellen, über die Fortschritte in den Versuchen und in den Anschauungen der physikalischen Forscher wird in einer Reihe von kurzen Mitteilungen fortlaufend an die "Natur" und etwas später eingehend in zwei

zusammenfassenden Veröffentlichungen berichtet. Raman erhielt den Nobelpreis für diese Entdeckung.

feststellen	to confirm	r Fortschritt	progress
e Entdeckung	discovery	r Versuch	experiment
berichten	to report	Ansicht	observation
r Mitarbeiter	collaborator	r Sache	series
es sei gemeint	take care to	kurze Mitteilung	short communication
e Anzahl	number	fortwährend	continuously
e Vorhandensein	presence	etwas später	a little later
verschiedene Formen	different forms	zusammen	exhaustive
Primärstrahlung	primary radiation	eingehend	exhaustive
e Trabent	attendant	Verfahren	procedure
begleiten	to accompany		

Raman's Devotion to Work

Raman's work goes on without any interruption. He spends his whole day and night in his laboratory. He does not sleep in his bed. He does not even take any rest. He does not even take any food. He does not even take any sleep. He does not even take any food. He does not even take any sleep. He does not even take any food. He does not even take any sleep.

Raman's work goes on incessantly. He does not sleep in his bed. He does not even take any rest. He does not even take any food. He does not even take any sleep. He does not even take any food. He does not even take any sleep.

Sir P. C. Ray

Sir P. C. Ray, eminent Indian chemist, was born in 1874. He is a very famous Indian chemist. He is a very famous Indian chemist.

Zum Mitglied der Royal Society wurde Perkin 1869 gewählt. Bei Gelegenheit des Jubiläums im Jahre 1906 erhielt ihn die Universität Heidelberg zum Doktorvater.

Der frühzeitige Erfolg seiner ersten Entdeckung als Techniker hat er jedoch als Mittel zur Förderung der Wissenschaft verwendet. Ein Perkin ist bekannt, weil er versteht, dass auch seine Söhne in der Fußstapfe des Vaters treten werden, immer eine Quelle für die Fortentwicklung gewesen.

Am 11. Juli 1867 verabschiedete in vollem Grade, ungeachtet von abgegebener Antwort auf seine Bitte, eine Zeitungsveröffentlichung hatte.

Sein Laboratorium der Royal College of Chemistry war ein Zentrum für die Fortentwicklung der Farbstoffchemie geworden.

Man hat bereits die Bedeutung des Perkin als Schöpfer in einem der letzten Versuche, die Chemie auf ihr Niveau mit Vollkraft voran.

architect

contractor

received fragmentary

instructions

visited

experiments

showed

possibly

certain substances

particular

fixed

possibility

discovery

impression

decided

collect

chosen

important scientific paper

produce, success

solely, furtherance

footsteps

satisfaction

with regard to recovery

honestly deserved

center, in the domain of color

Chemistry

calculus investigation

maintain

sinking condition

on the contrary

back	jacket	carefully distilled
in a	working room	joy
side pocket	at the same time	to try to get a better view
hidden	could not	to delight
paid	brain	to hammer or to, to be
height	the her position	inexorable, pitiless
made	separate, all	test the experience
round	working paper	and the whole of the
looked		confirmation

FISCHER WINS THE NOBEL PRIZE

Frederick was Lind Fisher, a chemist who had been one of the greatest contributors to the science of chemistry. He was born in 1852, and in 1882 he was awarded the Nobel Prize for his work in chemistry. He was the first American to win the Nobel Prize. He was born in 1852, and in 1882 he was awarded the Nobel Prize for his work in chemistry. He was the first American to win the Nobel Prize. He was born in 1852, and in 1882 he was awarded the Nobel Prize for his work in chemistry. He was the first American to win the Nobel Prize.

to be sure	thought	assembly
grand recollection	in the presence of	in the presence of
beard	and I had not	particular interest of
unimpaired	was very	in the presence of

SIR ANTOH MOOKERJEE

Sir Antoh Mookerjee was a famous Indian lawyer and politician. He was born in 1864, and he died in 1931. He was one of the leading lawyers of his time, and he was also a member of the Indian National Congress. He was born in 1864, and he died in 1931. He was one of the leading lawyers of his time, and he was also a member of the Indian National Congress.

Calcutta High Court erlangte er aussergewöhnlichen Erfolg. Jahrelang hat er dieses verehrt als Präsident geleitet und lange Zeit leitete er die Universität Kalkutta nach seinen eigenen fortschrittlichen Ideen. Viele dauerhafte Einrichtungen der Universität gehen auf seine Anregungen und seine energische Einflussnahme zurück. 'The University College of Science Calcutta' z.B. ist ein dauerndes Denkmal seiner Bestrebungen für die Verbreitung wissenschaftlicher Erziehung in Indien. Er war der beste Freund der jungen Forscher und Gelehrten. Erstrebte er auch das hohe Ziel seine Muttersprache das Bengali, auf ein hohes Niveau zu bringen, dass es eine hervorragende Stellung in der Weltliteratur einnehmen konnte. 1924 schloss das Leben dieses berühmten Gelehrten, Forschers und Naturkenners nach kurzer Krankheit. Wenn auch sein Lebenswerk die Verbreitung von Wissenschaft und Erziehung in Bengalen noch nicht vollendet ist, so wissen wir doch zu unserer grossen Freude, dass sein würdiger Sohn als Vizekanzler der Universität das Werk seines Vaters fortführt.

Mr. Anand Mohan Das was born as a son to the distinguished physician Dr. Gangagopal Mukherjee of Bhawalpore, Calcutta. From his infancy Anand showed extraordinary brightness. Both as a student and later as an Advocate of the Calcutta High Court, he attained phenomenal success. In the capacity of the Chief Justice, he, for years, adorned the High Court and for a long time he directed the affairs of the Calcutta University according to his own advanced ideas. Many lasting developments in the University owe their origin to his inspiration and energetic influence. The University College of Science, for example, stands as a monument to his zeal for the spread of scientific education in India. He was the best friend to the young scholars and investigators. Another remarkable day of Anand was to raise his mother tongue Bengali, to such a pitch of efficiency, that she might win for herself a glorious position in the world's literature. The career of this most distinguished scholar, educator and patriot was cut short by a brief illness in 1924. The life work of Anand—the spread of literary and scientific knowledge in Bengal—is not yet finished. It is our great delight, however, to find his worthy son, as the Vice-Chancellor of the University, taking up his father's task in right earnest.

SCIENCE SECTION

PRONUNCIATION OF A FEW TYPICAL WORDS

aber	ah ber	(but)	nötig	noetlik	(necessary)
Auswahl	ah kahl		ohne	oh nay	(without)
ändert	end-ert	(changes)	praktisch	prahk-tish	(practical)
auf	owf	(out)	rund	roont	(round)
Blei	bly	(lead)	Salz	sahl-ts	(salts)
Chlor	klor	(chlorine)	Säure	soy-ray	(acid)
das	dahs }			ts as in has)	
der	dhir }	(the)	Schnee	shnay	(snow)
die	dee }		Substanz	soob-stahnts	(substance)
ein	ine }			ts as in has)	
eine	i-nay }	(one, an)	Teer	teir	(tar)
für	foo-er	(for)	und	oont	(and)
ganz	gal-nts	(whole)	Verbindung	bert-nhoong	(compound)
geben	gay-ben	(give)	viel	feel	(much)
Grube	gruh-bay	(grave)	was	vahs	(what)
ja	yah	(yes)	Wasser	vah-ser	(water)
Keim	kuee	(germ)	weil	vile	(because)
Lebung	loo-mong	(location)	wurde	vuer-day	(became)
	(ts as in has)		Zeit *	teyl	(time)
mehr	meere	(more)	zu	too	(to)
neu	noy (new)				

Ordinary Laboratory Apparatus

(English to German)

A.

Agate mortar	der Achatmörtel
Air bath	das Luftbad
Balance	die Wage
Balance case	das Wagegehäuse
Balance room	das Wagezimmer
Bath	die Schale
Bath	das Bad

Beaker	das Becherglas
Bell jar	die Glasglocke
Bellows	der Blasebalg
Blast furnace	der Gebläseofen
Box (iron bust on)	das Schloßchen
Board, shelf	das Brett
Boiling flask with flat bottom	die Kochflasche mit flachem Boden
Bunsen burner	der Bunsenbrenner
Calcium chloride cylinder, drying tower	der Calciumchlorid-Zylinder, Trockenturm
Chimney	der Kamin
Clamp	die Klemme
Combustion furnace	der VerbrennungsOfen
Combustion tube	das Verbrennungsröhr
Crucible	der Tiegel
Cupboard	der Schrank
Delivery tube	das Einleitungsröhr
Desiccator	der Exsiccator
Desk	das Pult
Dec	die Scheibe
Distilling flask with long neck	die Destillierkolben mit langem Hals
Dropping funnel	der Tropftrichter
Emery	der Schmirgel
Evaporating basin	die Abdampfschale
Filtering flasks	die Filterflaschen Saugflaschen
Filter paper	das Filterpapier
Filter stand	das Filtergestell
Flask	die Flasche
Fume chest	der Dunstabszug
Funnel	der Trichter
Glass stopper	der Glasstopfen
Glass tubes and rods	die Glasrohre und Stäbe
Hearth of a furnace	der Herd
Hydrometer	der Areometer
Ice chest	der Eisschrank
Knife	das Messer

Large flask with short neck	der Baßen
Large flask round or pear-shaped	der Kochen- und oder brenntrichter
Litmus paper	das Lackmuspapier
Measuring cylinder	der Messzylinder
Measuring flasks	die Meestasschen
Mechanical stirrer	der mechanische Rührer
Mortar	die Reibschale
Mortar with pestle	der Mörser mit Stämpfer
Pan	die Pfanne
Parchment	das Pergament
Percolator	der Durchseiber
Pestle	der Reiber- u. Stämpfer
Pinch cock	der Quetschhahn
Porous plate	der Tonteller
Potash bulb	die Kalkkugel
Pump	die Pumpe
Receiver	die Vorlage
Reflex condenser	der Rückflußkühler
Reverberatory furnace	der Flammofen
Ring burner	der Heizkranz
Rubber tube, hose	der Schlauch
Scale pan	die Wagschale
Scraper	die Schere
Screen	der Schirm
Screw	die Schraube
Screw clamp	das Klemmschiffchen
Sealed tube	die Luchette, Buchenröhre
Separating funnel	der Scheidetrichter
Siphon	der Hober
Stirring apparatus	das Rührwerk
Stopper with thumb piece	der verflopfte Pfropfen
Suction filter	die Nutsche
Suction pump	die Saugpumpe
Telescope	das Fernrohr
Test tubes	die Probirgläser
Test tube	das Reagenzglas
The tap	der Hahn



Thin plate of a metal	das Blech
Tongs	die Zange
Trough	die Wanne
Trough	der Trog
Tube	das Rohr
Vacuum desiccator	der Vakuum Exsiccator
Valve	das Ventil
Vernier	der Nonius
Wash bottle	die Gießwaschflasche, Spritzflasche
Watch glass	das Uhrglas
Water bath	das Wasserbad
Water pump	die Wasserstrahlpumpe
Wide mouthed bottle	die Weithals-Flasche
Wire	der Draht
Wire gauze	das Drahtnetz
Witt's filtering apparatus with air-tight ground-in cover and funnel	die Filtrier Apparate nach Witt mit luftdicht aufgeschliffenem Deckel und Trichter

Ordinary Laboratory Apparatus

(German to English)

B

die Abdampfschale	evaporating basin
die Abklärflasche	decanting flask
das Ablaufrohr	waste p.p., outlet tube
die Absaugflasche	filtering flask
der Achatmörser	agate mortar
der Areometer	hydrometer
das Bad	bath
der Ballon	large flask with short neck
der Blasbalg	bellows
das Blech	thin plate of a metal
die Bohrmaschine	boring machine
die Bombe	sealed tube, bomb tube
das Bohrenrohr	
das Brett	board, shelf
der Brutschrank	incubator

der Bensenbrenner	bensen burner
der Chlorkalzium Zylinder, Trockenturm.	calcium-chloride cylinder, drying tower.
die Destillierkolben mit langem Hals	distilling flasks with long neck
der Draht	wire
das Drahtnetz	wire gauze
der Donatlabzug	fume-chest
der Druckrohr	pressure tube
der Durchwehier	percolator
das Einleitungsrohr	delivery tube
das Einschlussrohr	sealed tube
das Einweicheitrohr	sealed tube
der Eisschrank	ice chest
der Exsiccator	desiccator
das Faltenfilter	folded filter, plaited filter
der Flammofen	reverberatory furnace
die Flasche	flask
das Fernrohr	telescope
die Filterflasche, Saugflasche	filtering flask
das Filterpapier	filter paper
das Filtergestell	filter stand
die Gaswaschflaschen	wash bottles
der Gewichtskasten	weight box
der Gewichtssatz	set of weights
das Gewichtestück	weight
die Glasglocke	bell jar
der Glasbahn	glass stopper
der Glasverschluss	glass stopper
der Griffstopfen	stopper with thumb-piece
der Hahn	the tap
der Hober	siphon
der Heizkranz	ring burner
der Herd	hearth of a furnace
die Kalkkugel	Potash bulb
der Kamin	chimney
die Klemme	clamp

die Klemmzange	screw clamp
der Kolben (rund oder birnenförmig)	large flasks (round or pear-shaped)
das Lackmuspapier	litmus paper
das Lötrohr	blow pipe
das Luftbad	air bath
die Lupe	lens
der mechanische Rührer	mechanical stirrer
das Messer	knife
die Messflasche	measuring flask
das Messrohr	measuring tube
der Messzylinder	measuring cylinder
der Mörser mit Reiber	mortar with pestle
der Nenner	denominator
die Nutzeile	suction filter
das Pergament	parchment
die Pfanne	pan
der Pfropf	stopper, plug
die Probiergläser	test tubes
das Probierpapier	test paper
das Pult	desk
der Quetschhahn	pinch cock
das Reagenzglas	test tube
der Reiber, r Stampfer	pestle
die Reibschale	mortar
der Rezipient	receiver
das Rohr	tube
die Glasröhre und Stabe	glass tubes and rods
der Rückflusskühler	reflux condenser
das Rührwerk	stirring apparatus
die Saugpumpe	suction pump
die Schale	basin
die Scheibe	disc
der Scheidetrichter	separating funnel
die Schere	scissors
das Schiffchen	boat (combustion)
der Schirm	screen
der Schlauch	rubber tube, hose

der Schmirgel	emery
das Schmirgelpapier	emery paper
der Schrank	cupboard
die Schraube	screw
die Soggepfanne	crystallizing pan
der Tiegel	crucible
der Tonteller	porous plate
der Trichter	funnel
der Trog	trough
der Tropftrichter	dropping funnel
das Uhrglas	watch glass
das Ventil	valve
der Verbrennungs-ofen	combustion furnace
das Verbrennungsrohr	combustion tube
die Vorlage	receiver
die Wage	balance
die Wagschale	scale pan
das Wagegehäuse	balance case
das Wagezimmer	balance room
die Wanne	trough
das Wasserbad	water bath
die Zange	tongs

WORDS FREQUENTLY FOUND IN SCIENTIFIC LITERATURE

(English to German)

English equivalent	Infinitive	A. Past	Past Participle
to act	einwirken	wirkte ein	eingewirkt
activate	aktivieren	aktivierte	aktiviert
add	addieren	addierte	addiert
	versetzen	versetzte	versetzt
adjust	abrichten	abrichtete	abgerichtet
adsorb	adsorbieren	adsorbierte	adsorbiert
analyse	analysieren	analysierte	analysiert
attack	angreifen	angriff	angegriffen
attract	anziehen	anzog	angezogen

English equivalent	Infinitive	Past	Past Participle
avoid	vermeiden	vermied	vermieden
boil	kochen	kochte	gekocht
	sieden	soll	gesollten
bring	bringen	brachte	gebracht
burn	brennen	brannte	gebrannt
	verbrennen	verbrannte	verbrannt
to change	ändern	änderte	geändert
close	schließen	schloß	geschlossen
combust	verbrennen	verbrannte	verbrannt
compose	verbinden	verband	verbunden
condense	gerinnen	gerann	geronnen
cool down	abkühlen	abkühlte	abgekühlt
concentrate	concentrieren	concentrierte	concentriert
crystallize	kristallisieren	kristallisierte	kristallisiert
decompose	zerfallen	zerfiel	zerfallen
	zersetzen	zersetzte	zersetzt
develop	entwickeln	entwickelte	entwickelt
dehydrate	entwässern	entwässerte	entwässert
digest	verdauen	verdaut	verdaut
discover	entdecken	entdeckte	entdeckt
distill	destillieren	destillierte	destilliert
drive	treiben	trieb	getrieben
dry	trocknen	trocknete	getrocknet
draw	ziehen	zog	gezogen
dye	farben	färbte	gefärbt
employ	verwenden	verwendete	verwendet
evaporate	verdampfen	verdampfte	verdampft
evaporate off	abdampfen	dampfte ab	abgedampft
	ausziehen	zog aus	ausgezogen
extract	entziehen	entzog	entzogen
	extrahieren	extrahierte	extrahiert
fill up	füllen	füllte	gefüllt
filter	filtrieren	filtrierte	filtriert
form	formen	formte	geformt

<i>English equivalent</i>	<i>Infinitive</i>	<i>Past</i>	<i>Past Participle</i>
filter off	abfiltrieren	filtrierte ab	abfiltriert
ferment	gären	gärte	gegoren
freeze	frieren	fro	gefroren
fade	bleichen	blühte	gebleichen
grow	wachsen	wuchs	gewachsen
glow	glühen	glühte	geglüht
heat	erhitzen	erhitzte	erhitzt
hit	treffen	traf	getroffen
ignite	{ entzünden zünden	entzündete zündete	entzündet gezündet
to increase	zunehmen	nahm zu	genommen
inject	einspritzen	spritzte ein	eingespritzt
inoculate	impfen	impfte	geimpft
isolate	isolieren	isolierte	isoliert
introduce	einleiten	leitete ein	eingeleitet
liberate	befreien	befreite	befreit
last	dauern	dauerte	gedauert
lie	liegen	lag	gelegen
liquefy	verflüssigen	verflüssigte	verflüssigt
lose	verlieren	verlor	verloren
measure	messen	maß	gemessen
melt	schmelzen	schmolz	geschmolzen
obtain	gewinnen	gewann	gewonnen
occur	vorkommen	kam vor	vorgekommen
originate	entstehen	entstand	entstanden
pass through	durchleiten	leitete durch	durchgeleitet
point	weisen	wies	gewiesen
pour	gießen	goss	gegossen
prepare	{ darstellen herstellen	stellte dar stellte her	dargestellt hergestellt
precipitate	niederschlagen	schlug nieder	niedergeschlagen
press	quetschen	quetschte	gequetscht
press in	dringen	drang	gedrungen
proceed	verlaufen	verlief	verlaufen
prove	beweisen	bewies	bewiesen

<i>English equivalent</i>	<i>Infinitive</i>	<i>Past</i>	<i>Past Participle</i>
provide	versehen	versah	gesehen
purify	reinigen	reinigto	gereinigt
redissolve	umhellen	umhelt	umgelöst
reduce	reduzieren	reduzierte	reduziert
react	reagieren	reagierte	reagiert
remove	entfernen	entfernte	entfernt
rub	reiben	rieb	gerieben
separate	trennen	trennte	getrennt
	abscheiden	schied ab	abgeschieden
	ausscheiden	schied aus	ausgeschieden
	scheiden	schied	geschieden
to substitute	ersetzen	ersetzte	ersetzt
saponify	verseifen	verseifte	verseift
saturate	sättigen	sättigte	gesättigt
seem	scheinen	schien	geschienen
shake	erschütten	erschüttelte	geschüttelt
show	weisen	wies	gewiesen
	zeigen	zeigte	gezeigt
sparkle	funkeln	funkelte	gefunktelt
split up	spalten	spaltete	gespalten
solidify	erstarrten	erstarrte	erstarrt
stir	rühren	rührte	gerührt
suck	saugen	sugte	gesaugt
take place	stattfinden	fand statt	stattgefunden
transform	umwandeln	wandelte um	umgewandelt
	verwandeln	verwandelte	verwandelt
treat	behandeln	behandelte	behandelt
turn	drehen	drehte	gedreht
use	brauchen	brauchte	gebraucht
	nutzen	nutzte	genutzt
use up	verbrauchen	verbrauchte	verbraucht
warm	erwärmen	erwärmte	erwärmt
	wärmen	wärmte	gewärmt
wash	waschen	wusch	gewaschen
wash out	auswaschen	wusch aus	ausgewaschen

<i>English equivalent</i>	<i>Infinitive</i>	<i>Present</i>	<i>Past Participle</i>
weigh	wägen	wägt	gewogen
work	arbeiten	arbeitet	gearbeitet
	wirken	wirkt	gewirkt
work up	bearbeiten	bearbeitet	bearbeitet

VERBS FREQUENTLY FOUND IN SCIENCE AND TECHNOLOGY

(German to English)

B

<i>Infinitive</i>	<i>Past</i>	<i>Past Participle</i>	<i>English equivalent</i>
abdampfen	abdampfte	abgedampft	evaporate off
abblättern	abblättrte	abgeblättert	flake off
abkühlen	abkühlte	abgekühlt	cool down
abschleifen	abschleifte	abgeschleift	abrad
abscheiden	abschied	abgeschieden	separate
addieren	addierte	addiert	total
adsorbieren	adsorbierte	adsorbiert	adsorb
aktivieren	aktivierte	aktiviert	activate
analysieren	analysierte	analysiert	analyse
anlernen	anlernte	angelernt	learn
angreifen	angriff	angegriffen	attack
anziehen	anzog	angezogen	attract
arbeiten	arbeitete	gearbeitet	work
ausscheiden	ausschied	ausgeschieden	separate
auswaschen	auswusch	ausgewaschen	washed
auszeichnen	auszeichnete	ausgezeichnet	extinguish
bearbeiten	bearbeitete	bearbeitet	work up
beheilen	beheilte	beheilt	heal
behandeln	behandelte	behandelt	treat
beweisen	bewies	bewiesen	prove
binden	band	gebunden	bind
brauen	braute	gebraut	brew
brennen	brennte	gebrannt	burn

<i>Infinitive</i>	<i>Part</i>	<i>Past part</i>	<i>English equivalent</i>
bringen	brachte	gebracht	bring
darstellen	darstellte	dargestellt	prepare
dauern	dauerte	gedauert	last
destillieren	destillierte	destilliert	distil
drehen	drehte	gedreht	turn
dringen	drang	gedrungen	press in
concentreren	concentrierte	concentriert	concentrate
durchsetzen	durchsetzte	durchgesetzt	pass through
einappritzen	appritze ein	eingespritzt	inject
einwirken	wirkte ein	eingewirkt	act
entdecken	entdeckte	entdeckt	discover
entfernen	entfernte	entfernt	remove
entstehen	entstand	entstanden	originate
entwässern	entwässerte	entwässert	dehydrate
entwickeln	entwickelte	entwickelt	develop
entziehen	entzog	entzogen	extract
entzünden	entzündete	entzündet	ignite
füllen	füllte	gefüllt	To fill up
erhitzen	erhitzte	erhitzt	heat
ersetzen	ersetzte	ersetzt	substitute
erstarren	erstarrte	erstarrt	solidify
erwärmen	erwärmte	erwärmt	warm
extrahieren	extrahierte	extrahiert	extract
farben	farbte	gefärbt	dye
filtrieren	filtrierte	filtriert	filter
formen	formte	geformt	form
frieren	frore	gefroren	freeze
funkeln	funkelte	gefunktelt	sparkle
gären	gährte	gegoren, gegärt	ferment
gerinnen	gerann	geronnen	coagulate
glücken	glückte	geglückt	succeed
glowen	glühte	geglüht	glow
gewinnen	gewann	gewonnen	obtain
herstellen	herstellte	hergestellt	prepare
impfen	impfte	geimpft	inoculate

<i>Infinitiv</i>	<i>Part.</i>	<i>Past part.</i>	<i>English equivalent</i>
isolieren	isolierte	isoliert	solute
kochen	kochte	gekocht	boil
kristallisieren	kristallisierte	kristallisiert	crystallize
legen	legte	gelegt	lie
mauern	mauerte	gemauert	masonry
nachher, dahin	schlug nieder	nachher, erschlagen	precipitate
opferlich	opferliche	geopfert	sacrifice
reduzieren	reduzierte	reduziert	reduce
reiben	rieb	gerieben	rub
rühnig	rühnte	gerühnt	parly
rühren	rührte	gerührt	stir
saugen	sangte	gesaugt	suck
sättigen	sättigte	gesättigt	saturate
schneiden	schnitt	geschneiden	separate
schmelzen	schmolz	geschmolzen	melt
schütteln	schüttelte	geschüttelt	shake
sieden	siedete	gekocht	boil
spalten	spaltete	gespalten	split up
schließen	schloß	geschlossen	close
schmelzen	schmolz	geschmolzen	seem
stattfinden	fand statt	stattgefunden	take place
tragen	trug	getragen	carry
treffen	traf	getroffen	hit meet
formen	formte	geformt	separate
treiben	trieb	getrieben	drive
trocknen	trocknete	getrocknet	dry
umsetzen	umsetzte	umgesetzt	redissolve
umwandeln	umwandelte	umgewandelt	transformation
verbinden	verband	verbunden	compose
verbraten	verbrachte	verbraucht	use
vernichten	vernichtete	vernichtet	avert
verbrauchen	verbrannte	verbrannt	consume, burn
verdampfen	verdampfte	verdampft	evaporate
verlaun	verlachte	verlacht	laugh



<i>Infinitive</i>	<i>1st</i>	<i>Part. Pres.</i>	<i>English equivalent</i>
verfließen	verfließen	verfließend	liquefy
verlaufen	verlaufen	verlaufend	proceed
verlieren	verlieren	verloren	lose
versetzen	versetzen	versetzend	provide
versehen	versehen	versehend	supply
versetzen	versetzen	versetzt	add
verwandeln	verwandeln	verwandelt	transform
verwenden	verwenden	verwendet	employ
verwunden	kam vor	vorgewunden	occur
wagen	wagte	gewogen	weigh
wärmen	wärmte	gewärmt	warm
weisen	wies	gewiesen	show, point
wirken	wirkte	gewirkt	work, act
wachsen	wuchs	gewachsen	grow
wachsen	wuchs	gewachsen	woth
zeigen	zeigte	gezeigt	show
zerfallen	zerfiel	zerfallen	decompose
zersetzen	zersetzte	zersetzt	decompose
ziehen	zogene	gezogen	ignite
ziehen	zog	gezogen	draw
zunehmen	zunahm	genommen	increase

Glossary of Chemical Terms

(English to German)

Inorganic

Elements and Elements

Antimon	das Antimon
Arsen	das Arsen
Bismut	das Bismut

Boron	das Bor
Bromine	das Brom
Calcium	das Kalzium
Carbon	der Kohlenstoff
Chlorine	das Chlor
Chromium	das Chrom
Copper	das Kupfer
Fluorine	das Fluor
Hydrogen	der Wasserstoff
Iodine	das Jod
Iron	das Eisen
Lead	das Blei
Manganese	das Mangan
Mercury	das Quecksilber
Nitrogen	der Stickstoff
Oxygen	der Sauerstoff
Phosphorus	der Phosphor
Platinum	das Platin
Potassium	das Kalium
Silicon	das Kieselmetall, Silizium
Silver	das Silber
Sodium	das Natrium
Sulphur	der Schwefel
Tin	das Zinn
Tungsten	das Wolfram
Zinc	das Zink
Zinc dust	der Zinkstaub
Zinc filings	die Zinkfeilspäne
Zinc leaf	die Zinkfolie
Zinc ore	das Zinkerz

Alloy (die Legierung)

Brass	das Messing
Bronze	die Bronze
Cast iron	das Gussisen

German silver
Steel
Wrought iron

das Neusilber
der Stahl
das Schmiedeeisen

Acids

Aqua regia
Boric acid
Bromic acid
Hydrobromic acid
Carbonic acid
Chloric acid
Hydrochloric acid
Perchloric acid
Hypochlorous acid
Hydrogen chloride
Hydrocyanic acid
Iodic acid
Hydroiodic acid
Permanganic acid
Nitric acid
Nitrous acid
Phosphoric acid
Hypophosphoric acid
Phosphotungstic acid
Silicic acid
Hydrogen sulphide
Sulphuric acid
Sulphurous acid

das Königswasser
die Borsäure
die Bromsäure
der Bromwasserstoff
die Kohlensäure
die Chlorsäure
die Salzsäure
die überchlorige Säure
die unterchlorige Säure
der Chlorkwasserstoff
die Blausäure
die Jodsäure
der Jodwasserstoff
die Übermangansäure
die Salpetersäure
die salpetrige Säure
die Phosphorsäure
die phosphorige Säure
die Phosphotungstonsäure
die Kieselsäure
der Schwefelwasserstoff
die Schwefelsäure
die schweflige Säure

Oxides

Carbon dioxide
Carbon monoxide
Ferric oxide
Ferrous oxide
Tetraferrous oxide
Hydrogen peroxide

das Kohlendioxyd
das Kohlenoxyd
das Eisenoxyd
das Eisenoxydul
das Tetraferroxyd
das Wasserstoffperoxyd

Nitrogen pentoxide	das Salpetersäureanhydrid
Nitrous oxide	das Salpetrigsäureanhydrid
Phosphorus trioxide	das Phosphorigsäureanhydrid
Phosphorus pentoxide	das Phosphorsäureanhydrid
Silicon dioxide	das Kieselsäureanhydrid
Sulphur dioxide	das Schwefligsäureanhydrid
Sulphur trioxide	das Schwefelsäureanhydrid

Hydroxides

Ammonia	das Ammoniak
Baryta	der Baryt
Caustic lime	der Atzkalk
Caustic Potash	{ das Atzkali
	{ das Kaliumhydrat
Caustic Potash solution	die Kalilauge
	{ das Natriumhydroxyd
	{ das Natriumhydrat
Caustic Soda	{ das Natriumoxydhydrat
	{ das Natriat
	{ die kaustische Soda
Cupric hydroxide	das Kupferhydroxyd
Cuprous hydroxide,	das Kupferhydroxydul
Lime	der Kalk
NaOH solution	die Natronlauge
Soda lime	der Natronkalk

Salts

Borax bead	die Boraxperle
Calcium cyanamide	der Kalkstickstoff
Chalk	die Kreide
Coal	die Kohle
Cupric chloride	{ das Kupferchlorid
	{ das Cuprichlorid
Cuprous chloride	das Kupferchlorür
Fuller's Earth	die Weicherde
Lead acetate	der Bleizucker

Lead sulphate	das Bleisulfat
Limestone	der Kalkstein
Milk of lime	die Kalkmilch
Potash permanganate solution	die Kaliumpermanganatlösung
Potassium ferrioxalate	das Kaliumferrioxalat
Potassium ferrioxalate	das Kaliumferrioxalat
Potassium permanganate	das kaliumpermanganat
Phosphate buffer	der Phosphatpuffer
Pyrolusite	der Manganoxyd
Silver	das Silber
Silver subchloride	das Silberchlorid
Sodium bicarbonate	das Natriumbicarbonat
	die Soda
Sodium carbonate	{ das kohlensaure Natrium
	das Natriumkarbonat
Sodium nitrate	das Natriumnitrat
Sodium phosphate	das Natriumphosphat
Sodium sulphate	{ das schwefelsaure Natrium
	das Natriumsulfat
Stannous chloride	das Stannit
White lead	das Bleiweiß
Zinc chloride	das Chlorzink
Zinc sulphide	das Schwefelzink

(German to English)

Die Elemente (elements)

der Wasserstoff	hydrogen	das Eisen	iron
der Sauerstoff	oxygen	das Kupfer	copper
der Stickstoff	nitrogen	das Gold	gold
der Kohlenstoff	carbon	das Mangan	manganese
das Fluor	fluorine	das Kalium	potassium
das Chlor	chlorine	das Chrom	chromium
das Brom	bromine	das Silber	silver
das Jod	iodine	das Quecksilber	mercury

das Bor	boron	das Zinn	tin
der Schwefel	sulphur	der Zinnstein	zinc dust
der Phosphor	phosphorus	die Zinkfäule	zinc foil
das Arsen	arsenic	die Zinkfäule	zinc filings
das Antimon	antimony	die Zinkfäule	zinc ore
das Kesselmetall	stannum	das Zinn	zinc dust
das Natrium	sodium	das Zinn	zinc dust
das Kalium	potassium	das Zinn	zinc dust

die Legierung (alloy)

der Stahl	steel	die Bronze	bronze
das Messing	brass	das Schmiedeeisen	wrought iron
das Neuzither	German silver	das Guss-eisen	cast iron

die Säuren (acids)

die Salzsäure	hydrochloric acid
der Chlorwasserstoff	hydrogen chloride
die Chlorsäure	chloric acid
die über-chlorige Säure	perchloric acid
die unter-chlorige Säure	hypochlorous acid
der Bromwasserstoff	hydrobromic acid
die Bromsäure	bromic acid
der Iodwasserstoff	hydroiodic acid
die Iodsäure	iodic acid
die Kieselsäure	silicic acid
die Kohlen-säure	carbonic acid
die Phosphorsäure	phosphoric acid
die phosphorige Säure	phosphorous acid
die Salpetersäure	nitric acid
die salpetrige Säure	nitrous acid
das Königswasser	aqua regia
der Schwefelwasserstoff	hydrogen sulphide
die Schwefelsäure	sulphuric acid
die schweflige Säure	sulphurous acid
die Blausäure	hydrocyanic acid
die Bor-säure	boric acid

die ~~bertholmsäure~~
die ~~thiophosphorsäure~~

~~bertholm's acid~~
~~thiophosphoric acid~~

die Oxide (oxides)

das Kohlenoxyd
das Kohlendioxyd
das Wasserstoffperoxyd
das Phosphorsäureanhydrid
das Phosphorsäureanhydrid
das Schwefelsäureanhydrid
das Schwefelsäureanhydrid
das Salpetersäureanhydrid
das Stickstoffoxyd
das Stickstoffoxyd
das Eisenoxyd
das Eisenoxydul

carbon monoxide
carbon dioxide
~~hydrogen peroxide~~
 P_2O_5
 P_2O_5
 SO_2
 SO_3
 N_2O_5
nitrous oxide
nitric oxide
ferric oxide
ferrous oxide

die Hydroxyde (hydroxides)

das Ammoniak
das Natriumhydroxyd
das Natriumhydrat
das Natriumoxyhydrat
das Atznatron
die kaustische Soda
die Natronlauge
das Atzkali
das Kaliumhydrat
die Kalilauge
der Kalk
der gebrannter Kalk
der gelöschter Kalk
der Atzkalk
das Natronkalk
das Kupferhydroxyd
das Kupferhydroxydul
der Baryt

ammonia
caustic soda
caustic soda
NaOH solution
caustic potash
caustic potash solution
lime
quick lime
slaked lime
caustic lime
soda lime
cupric hydroxide
cuprous hydroxide
baryta

der Salze (salts)

die Abauge	spent liquor
der Alaun	alum
die Soda	
das kohlensaure Natrium	sodium carbonate
das Natriumkarbonat	
das Natriumbikarbonat	sodium bicarbonate
das schwefelsaure Natrium	sodium sulphate
das Natriumsulfat	
das Natriumnitrat	sodium nitrate
das Kupferchlorür	cuprous chloride
das Kupferchlorid	cupric chloride
das Cupri chlorid	
das Silberchlorür	silver subchloride
das übermangansaures Kalium	potassium permanganate
die Chm. Kalionlösung	potas permanganate solution
das Ferrozcyankalium	potassium ferrocyanide
das Ferridcyankalium	potassium ferricyanide
das Phosphatpuffer	phosphate buffer
das Rhodan	thiocyanogen
die Kreide	chalk
die Kohle	coal, charcoal
der Kalkstein	limestone
der Kesselstein	boiler scale
der Braunstein	pyrolusite
die Bleicherde	fuller's earth
die Kieselerde	silica
die Kalkmilch	milk of lime
der Kalkstickstoff	calcium cyanamide
das Chlorzink	zinc chloride
das Schwefelzink	zinc sulphide
der Bleizucker	lead acetate
der Bleivitriol	lead sulphate
das Bleiweiß	white lead
die Boraxperle	borax bead

Organic

(English to German)

A

Acetic acid	die Essigsäure
Acetoacetic acid	die Acetoessigsäure
Benzoic acid	die Benzoesäure
Butyric acid	die Buttersäure
Cinnamic acid	die Zimtsäure
Citric acid	die Zitronensäure
Dextrotartaric acid	die rechts-wechsige
Formic acid	die Ameisensäure
Galic acid	die Gallussäure
Glacial acetic acid	der Eisessig
Gluconic acid	die Zuckersäure
Lactic acid	die Milchsäure
Malic acid	die Malensäure
Malic acid	die Apfelsäure
Oleic acid	die Ölsäure
Oxalic acid	die Oxalsäure
Picric acid	die Pikrinsäure
Pyruvic acid	die Brenztraubensäure
Racemic acid	die Traubensäure
Suberic acid	die Korksäure
Succinic acid	die Bernsteinäure
Tannic acid	die Gerbsäure
Tartaric acid	die Weinsäure
Uric acid	die Harnsäure

B

Albumin, protein	das Eiweiß
Aliphatic Compounds	die Fettkörper
Cane sugar	der Rohrzucker
Coal tar	der Steinkohlenteer
Colouring matter	der Farbstoff

Fat	das Fett
Hydrocarbon	der Kohlenwasserstoff
Honey	der Honig
Lactose	der Milchsucker
Malt	das Malz
Naphthalene	das Naphthalin
Perfume	der Riechstoff
Petroleum	das Schmelz, Petroleum
Quinoline	das Chinolin
Quinone	das Chinon
Starch	die Stärke
Sugar	der Zucker
Anthraquinone	der Anthrachinon
Sugars	die Zuckerkörper
Tar	der Teer
Urea	der Harnstoff
Wax	das Wachs

(German to English)

A

die Ameisensäure	formic acid
die Essigsäure	acetic acid
der Eisessig	glacial acetic acid
die Buttersäure	butyric acid
die Apfelsäure	malic acid
die Oxalsäure	oxalic acid
die Bernsteinsäure	succinic acid
die Korksäure	suberic acid
die Maleinsäure	maleic acid
die Milchsäure	lactic acid
die Weinsäure	tartaric acid
die Rechtsweinsäure	dextrotartaric acid
die Traubensäure	racemic acid
die Zitronensäure	citric acid



die Weizen- oder Traubensäure	pyruvic acid
die Acetessigsäure	acetoacetic acid
die Harnsäure	uric acid
die Zuckersäure	gluconic acid
die Benzoesäure	benzoic acid
die Pikrinsäure	picric acid
die Zimtsäure	cinnamic acid
die Gerbsäure	tannic acid
die Gallussäure	gallic acid
die Gallensäure	bile acid

13

das Anthrachinon	anthraquinone
das Chinon	quinone
das Chinolin	quinoline
das Eiweiß	albumin, protein
der Farbstoff	colouring matter
das Fett	fat
die Fettkörper	aliphatic compounds
der Gerbstoff	tanning material, tannin
der Harnstoff	urea
der Honig	honey
das Malz	malt
der Milchzucker	lactose
das Naphthalin	naphthalene
der Riechstoff	perfume
der Rohrzucker	cane sugar
die Stärke	starch
der Steinkohlenteer	coal-tar
der Teer	tar
das Wachs	wax
der Zucker	sugar
die Zuckerarten	the sugars



16. THE COMBUSTION OF METALS AND SCIENCE STUDENTS

Ein mit Wasser gefülltes Gefäß, in dem sich ein Stück Metall befindet, wird in die Luft getaucht. Die Masse des Luft und Wasserstoff-Krafts, die in der Luft enthalten ist, ist gefährlich.

Hydrogen has been discovered by Cavendish. It is possible to produce hydrogen from water. This is a process, when a piece of sodium is thrown in water. Water is composed by the metal & compound of it with oxygen is formed and is broken up by free hydrogen & lighter than air. It is the lightest of all substances. An India rubber balloon filled with hydrogen took up quickly in the air. The mixture of air and hydrogen is called explosive gas, is highly dangerous.

17. THE ATMOSPHERE. THE AIR

Der Sauerstoff bildet etwa ein Fünftel und der Stickstoff vier Fünftel der Luft. In der Luft sind noch etwas anderes, nämlich drüsen, Wasserdampf, Stickstoffkohlenoxyd und endlich noch einige weniger wichtige Gase. Die Menge der Kohlenoxyde in der Luft ist äußerst gering.

Oxygen is about one-fifth and nitrogen four-fifths of the air. In the air there are also other things present such as, thirdly, water vapor, fourthly CO₂, and finally a few less important substances. The quantity of carbonic acid in air is extremely small.

DAS BAROMETRUM

Man verwendet das Barometer zur Messung des Luftdrucks. Der Luftdruck ist eine Funktion der Höhe über dem Meeresspiegel. Aus diesem Grunde kann man das Barometer zur Höhenmessung verwenden. Man kann den Luftdruck oben auf einem Berg mit einem Barometer messen und dann die Höhe des Berges berechnen.

Barometers are used for measurement of air pressure. The air pressure is dependent on the height of the air column over the barometer. From this fact it follows that we can employ the barometer for measuring heights. For the air pressure on a mountain would not be so high as below at the foot of it.

KOHLENDIOXYD (CO_2)

Das Kohlendioxyd wird gewöhnlich Kohlenoxyd genannt. Es ist farblos und unbrennbar. Kohlendioxyd ist schwerer als die Luft. Es ist aber nicht eigentlich giftig, sondern nur wie Stickstoff zum Atmen untauglich.

Eine andere Verbindung des Kohlenstoffs mit Sauerstoff, Kohlenoxyd (CO), genannt, ist sehr giftig.

Carbon dioxide is usually called carbon acid. It is colorless and non-combustible. Carbon dioxide is heavier than air. It is not, however, really poisonous but only like nitrogen unfit for breathing.

Another compound of carbon with oxygen called carbon monoxide, is extremely poisonous.

Der Schwefel (Sulphur)

Der Schwefel wird in der Natur in grossen Mengen gefunden. Mit Sauerstoff verbunden bildet er Schwefeldioxyd und Schwefelsäure. Der gewöhnlichen Temperatur ist der Schwefel fest und kristallisiert in Oktaedern. Er wiegt zweimal so viel als das Wasser. Bei 110° beginnt er zu schmelzen. Bei 235° schmilzt Schwefeldioxyd. Bei 445° schmilzt der Naphtha-Vulkan ausstritt und beim Verbrennen des Schwefels in der Luft entsteht. Mit Wasser verbunden gibt er schwellige Säure. Schwellige Säure wird zum Bleichen von Seide und Wolle benutzt.

n darge	quantity	auftreten	to appear
gewöhnlich	ordinary	entstehen	to arise
n Kristalle	crystals	n flüchtig	volatile
wiegen	to weigh	e Seide	silk
dünn	thin	e Wolle	wool
n Nabe	velocity	benutzen	to use

Der Phosphor (Phosphorus)

Grosse Mengen Phosphor können aus den Knochen alter Wiederkäuer erhalten werden.



Der Phosphor erscheint als weißer und roter Phosphor. Der weiße Phosphor ist sehr leicht und wird durch Berührung mit der Luft sehr leicht entzündet. Der rote Phosphor ist giftig und kann erst bei 200° in Fettsäuren gelöst werden.

r Knochen	bone	a Fettsäure	acid
a Wirbelsäule	vertebrate	entzündlich	inflammation
e Wundwunde	wound	r Entzündungspunkt	ignition point
gefährlich	dangerous		
	giftig	poisonous	

SHORT SENTENCES

A

Es gibt viele Elemente.

There are many elements.

Der Stickstoff ist ein Element.

Nitrogen is an element.

Es ist ein Gas.

It is a gas.

Das Brom ist eine Flüssigkeit.

Bromine is a liquid.

Der Stahl ist fest.

Steel is solid.

Das Eisen ist ein nützliches Metall.

Iron is a useful metal.

Das Kupfer ist rot.

Copper is red.

Es bildet Salze mit Säuren.

It forms salts with acids.

Das Wasser besteht aus Wasserstoff und Sauerstoff.

Water consists of hydrogen and oxygen.

Das Wasser ist eine farblose und geschmacklose Substanz.

Water is a colorless and tasteless substance.

Der Chlorwasserstoff ist ein Gas.

The hydrogen chloride is a gas.

Der Schwefel und der Phosphor sind Nichtmetalle

The arsenic trioxide and antimony

Das Wasser ist ein neutrales Salz, aber die Schwefelsäure
stoff ist eine schwache Säure

Water is a neutral compound but H_2SO_4 is a weak acid

Die Thionessäure ist stärker als die Bismutsäure

Bismut acid is stronger than thionic acid

B

1 Der Schwefel und der Phosphor sind Nichtmetalle

2 Das Messing ist eine Legierung

3 Das Kupferarsenat ist ein neutrales Salz

4 Die Natronlauge scheidet beim Sieden

5 Die organischen Säuren sind nicht so stark wie die Mineralsäuren

6 Das Wasser hat einen höheren Siedepunkt als der Schwefelkohlenstoff.

7 Man leitet Kohlendioxid zur Sättigung des freien Alkalis in die Lösung ein um einen Niederschlag zu erzeugen

8 Ist ein Ammoniumsalz vorhanden so darf man Phenolphthalein als Indikator nicht verwenden

9 Das Thermometer wird an einem Stativ befestigt und in konz. Schwefelsäure getaucht

1 Sulphur and Phosphorus are nonmetals

2 Brass is an alloy

3 Copper arsenate is a neutral salt

4 Caustic soda separates on boiling

5 The organic acids are not so strong as the mineral acids

6 Water has a higher boiling point than that of carbon disulphide.

7 Carbon dioxide is passed into the solution for the saturation of the free alkali

8 If an ammonium salt be present phenolphthalein cannot be used as an indicator.

9 The thermometer is fastened to a stand and dipped into concentrated sulphuric acid

Phrases frequently found in Scientific Literature

✓ Am Rückfluss gekocht	Boiled under reflux condenser
Am zweckmässigsten	Most suitable
✓ An praktischer Brauchbarkeit	For its practical utility
Auf ähnlichen Wege	In a similar way
Auf anderem Wege gewonnenes Präparat	The preparation obtained by another method
✓ Auf demselben Wege dargestellt worden	Was prepared in the same way
Auf dem Wasserbade eingedampft	Evaporated on the water bath
✓ Auf die übliche Weise	In the usual manner
Auf einander einwirken	Reacting upon one another
✓ Auf eine kurze Notiz	On a short notice
✓ Auf folgendem Wege	In the following way
Auf Grund der angeführten Regel	On the ground of the rule cited
✓ Auf Grund folgender Beobachtungen	On the ground of the following observations
Auf Zusatz von Alkohol	On the addition of alcohol
✓ ...Aus Alkohol kristallisiert	Crystallized from alcohol
✓ Aus dem chemischen Laboratorium der Universität Kalkutta	From the chemical laboratory of the University of Calcutta
✓ Aus dem folgenden Grunde	From the following ground
Aus dem ursprünglichen Aldehyd	From the original aldehyde
Aus den entbromten Säuren	From the debrominated acids
✓ Aus diesen Tatsachen	From these facts
✓ Aus einem Vergleiche der Stoffe	From a comparison of the substances
Behufs Entfernung der Essigsäure	In order to remove the acetic acid
Behufs Reinigung	For the purpose of purification
✓ Bei darauffolgendem Auskochen	By subsequent boiling
Bei der Beimengung	By admixing
✓ Bei der Einwirkung von NH_3	By the action of ammonia
Bei fortgeschrittener Fäulnis	With progressive putrefaction

Bei der Umsetzung des Sinteres By the reposition of the acid radical

- ✓ Bei dieser Reaktion By this reaction
- ✓ Bei mehrstündigem Stehen On several hours' standing
- ✓ Bei tagelangem Kochen On boiling for days
- Bei vorsichtigem Erwärmen On careful warming
- Bei Zusatz von Alkali By the addition of alkali
- Bei 12 mm. Druck fraktioniert Fractionated at 12 mm. pressure
- Bei dem Studium dieser Erscheinung By the study of this phenomenon
- ✓ Bei Anwendung von Alkali By the use of alkali
- Bei verschiedenen Versuchen By different experiments
- ✓ Bei gewöhnlicher Temperatur At the ordinary temperature
- ✓ ...Bei Zimmer-Temperatur stehen gelassen Allowed to stay at the room temperature
- ✓ Bei einer Arbeit über die Phenylhydrazone In a work on the Phenylhydrazones
- Bei der Umlagerung By the rearrangement
- ✓ Beim Eindampfen On evaporation
- Beim Kochen mit Wasser By boiling with water
- ✓ Beim Schütteln mit wässrigem Kali On shaking with aqueous alkali
- Beim Eindunsten? By evaporating
- ✓ Beim Erwärmen On warming
- Beim Versetzen einer alkoholischen Lösung By the addition of an alcoholic solution
- ✓ Beim Abkühlen auf 0° On cooling to 0°
- ✓ Beim Auflösen in Alkali By dissolving in alkali
- Beim Stehen auf Eis erstarrt On staying on ice solidifies
- Beim Ansäuern On acidification
- ✓ Beim Behandeln mit Mineralsäuren By treating with mineral acids
- ✓ Beim Mischen der beiden Substanzen By mixing both substances
- ✓ Beim Ansäuern die unveränderte Säure On acidifying the unchanged acid
- Beim Stehen über H_2SO_4 On staying over H_2SO_4

✓ Beim Arbeiten nach dieser Methode	By working according to this method
✓ Beim Verdampfen auf dem Wasserbade	By evaporating on the water bath
Durch gelindes Erwärmen	Through little warming
Durch Einwirkung von	By the influence of
Durch Erhitzen von	By the heating of
✓ Durch Destillieren mit Wasserdampf	On distilling with steam
Durch Behandlung mit ICH_3	By treating with methyl iodide
Durch eine ausführliche Untersuchung	On thorough investigation
Durch eine analoge Reaktion	Through an analogous reaction
✓ Durch blosses Erhitzen	By bare heating
Durch Abspaltung der Seitenkette	By the fission of the side chain
... durch Ringspaltung entstehen	Originates by ring-fission
Durch eine Reihe neuer Pyridinderivate	Through a series of new Pyridine-derivatives
Durch Hinweis auf ihre charakteristische Eigenschaft	With reference to its characteristic property
Durch Austausch einer Nitrogruppe	By the exchange of a nitro group
Durch Aufwendung einer grössern Menge Material	By expending a large quantity of material
Durch vorsichtige Kristallisation	On careful crystallization
Durch partielle Verseifung	On partial saponification
Durch zahlreiche Einzelversuche	Through numerous individual experiments
Durch fortgesetztes Behandeln mit Äther	By continuous treatment with ether
Durch den Vergleich mit den Konstanten	By comparison with the constants
✓ Durch Diffusion durch die Wasserschale	By diffusion through water column
Durch Destillieren unter stark vermindertem Druck	By distilling under highly reduced pressure
Durch exakte Messungen	By careful measurements

Durch eingehende Versuche	By exhaustive experiments
Durch fraktionierte Destillation	By fractional distillation
Durch erneute Behandeln mit Natrium	By renewed treatment with sodium
Durch Abpressen auf Ton	By pressing on the (porous) plate
Durch entsprechende Behandlung	By corresponding treatment
Durch Eindengen der Mutterlauge	By concentrating the mother liquor
✓ Durch dreimaliges Umlösen an Aceton	By thrice redissolving in acetone
Es scheidet sich eine flockige Masse ab	A flocky mass separated
Es wäre interessant	It would be of interest
„ Er schöpfend mit Äther extrahiert	Exhaustively extracted with ether
✓ „ Fällt in gelben Flocken aus	Precipitated in yellow flakes
Fast völlig elektrolytisch dissociert	Almost completely dissociated electrolytically
Für die Untersuchung	For the investigation
Für die Richtigkeit der Formel	For the correctness of the formula
✓ Für seine ausdauernde Hilfe gegen dieses Reagenz	For his lasting help Towards this reagent
Gemäss der Analyse	According to the analysis
✓ Das Salz wurde im Vakuum getrocknet	The salt was dried in vacuum
✓ Im offenem Gefäss	In an open vessel
✓ Im Gegensatz zu den beschriebenen Salzen	In contrast to the salts described
Im Betrage von etwas 20%	In amount about 20%
Im chemischen Verhalten	In chemical characters
✓ „ Im Einschliessrohr erhitzt	Heated in a sealed tube
✓ Im ersten Falle	In the first instance
✓ Im folgenden Verfahren	In the following manner
✓ Im kristallinischen Zustand	In crystalline condition
Im umgekehrten Verhalten	In the inverse manner
✓ Im Laufe meiner Untersuchungen	In course of my investigations
✓ Im Einklang	In harmony with
Im Mörser mit Wasser verrieben	Mixed in a mortar with water



Im Laufe von etwa 30 Minuten	In course of about 30 minutes
In Verlauf dieser Zeit	On the expiry of this time
In Hinblick auf	In view of
Im Exsiccator über H_2SO_4	In exsiccator over H_2SO_4
„In Hochvakuum getrocknet und sublimiert“	Dried and sublimed in high vacuum
✓ Im Mörser pulverisierte Substanz	The substance powdered in mortar
In ganz anderem Sinne	In quite a different sense
In der Meinung	In the opinion
✓ In reinem Zustande	In a pure condition
In wenigen Minuten vollendet	Completed in a few minutes
In guter Ausbeute	In a good yield
In ganz besonderer Weise	In quite a peculiar way
In dieser Beziehung	In this relation
✓ In Gegenwart von Alkohol	In presence of alcohol
In Bezug auf	With regard to
✓ In den folgenden Gleichungen	Have been shown in the following
gezeigt sind	equations
In der Tat verläuft die Reaktion	In fact the reaction takes its course
nach der ersten Gleichung	according to the first equation
In der folgenden Weise	In the following way
In allen gewöhnlichen Lösungsmitteln	In all ordinary solvents
In der Regel	As a rule
In einer Reihe von Fällen	In a series of cases
In den folgenden Mitteilungen	In the following communications
„In glatter Weise erzielt werden“	Obtained in a smooth way
✓ In manchen Fällen	In many a case
Die Arbeit ist in Angriff genommen worden	The work has been begun
✓ Ich nahm die Arbeit in Angriff	I began the work
In Bezug auf die Natur	In relation to the Nature
In den meisten Fällen enthielt	In the usual events
In zweierlei Weise zu erfolgen	Takes place in two different ways
In kochendem Äthylalkohol	Distilled in boiling amyl alcohol
enthälogentiert	

In Freiheit gemetzten Stickstoff
Infolge dieser ephemeren Kri-
sten,

„ Kristallisiert in Prismen
Mit einem Ueberschusse von
(C₁₁H₁)

Mit Hilfe von HCl,
Mittels verdünnter Salzsäure
Mit rauchender Salzsäure,
Mit etwas mehr als der berech-
neten Menge

...Mit Aether extrahiert
Mit normaler Kohlenstoffkette
Mit einem Strom von Chlorgas
Mit grosser Annäherung
Mit grünblauem Oberflächen-
glanz

Mit Ausnahme von Wasser
Mit den Angaben

...Mit Benzol ausgezogen
Nach einigen Stunden
Nach genügender Reinigung
Nach der allgemeinen Regel
Nach Abdestillieren des Aethers
Nach ungefähr 20 Minuten
Nach kurzer Zeit
Nach Abdampfen
Nach der Gleichung
Nach den Untersuchungen
Nach der obigen Auffassung

Nach zweimaligen Umkristalli-
sieren

Nach langem Ruhren
Nach einigen Stehen
Nach diesen Ergebnissen
Nach dem Trocknen auf Ton

In the nitrogen set free
In consequence of this ephemeral
crystals

Crystallized in prisms
With an excess of C₁₁H₁

With the help of HCl,
With dilute hydrochloric acid
With fuming HCl
With a little more than the cal-
culated quantity

Extracted with ether
With the normal carbon chain
With a stream of chlorine gas
With great approximation
With greenish blue surface colour
(fluorescent)

With the exception of water
With the data

Extracted with benzene
After some hours
After sufficient purification
According to the general rule
After distilling off the ether
After about 20 minutes
After a short time
After evaporation
According to the equation
According to the investigations
According to the above concep-
tion

After recrystallizing twice

After long stirring
After staying for a while
According to these results
After drying on the porous plate

Nach dem Verdunsten des Filtrats	After evaporating the filtrate
Nach den folgenden Überlegungen	According to the following considerations
Nach vollständigem Auswaschen	After complete washing
Nach wiederholtem Einkristallisieren aus Alkohol	After repeated crystallization from alcohol
Nach dem Eingiessen in Eiswasser	After pouring in ice water
Neben ihrem praktischen Nutzen	Besides their practical utility
Nochmaliges Ausziehen mit Alkohol	Repeated extraction with alcohol
Ohne Gefahr für die Zersetzung	Without fear of decomposition
„ Ohne besondere Schwierigkeit acetylieren	Acetylated without special difficulty
Ohne ersichtlichen Grund	Without apparent ground
...Praktisch unangegriffen bleibt	Remained practically unattacked
Er scheint es nur zweckmässig	Appeared suitable to me
Spaltung durch Wasser	Splitting up with water
...Siedet gegen 220°	Sintered at about 220°
Trotz der guten Übereinstimmung aller dieser Versuche	In spite of the good concordance of all these experiments
...Über Nacht stehen lassen	Allowed to stay overnight
Unter tüchtigem Umschütteln	With proper shaking
Unter Abpallung von SO_2	With the splitting up of SO_2
Unter ähnlichen Umständen	Under similar circumstances
Unter energischem Turbulieren	With energetic stirring
Unter beständigem Umschütteln	With constant shaking
Unter einander übereinstimmende Beobachtungen	Observations being in accordance with
...Unter Rückfluss erhitzt	Heated under reflux condenser
Unter grossem Verlust	With a heavy loss
Unter erheblicher Zersetzung	With considerable decomposition
Unter Gasentwicklung	With the development of gas
Unter Bildung des Salzes	With the formation of salts
Unter Entwicklung von HCl	With the generation of HCl

Unter Abscheidung eines festen	With the separation of a solid
Unter Abscheidung eines flüssigen	With the separation of a liquid
Unter Wärmeentwicklung	With the generation of heat
Unter Wiederaufnahme von Wasser	With the re-taking (re-impregnation) of water
Unter Verdrängung der Acetylgruppe	With the replacement of the acetyl group
Unter Bildung von Citronensäure	With the formation of citric acid
Unter Verseifung	On hydrolysis
Unter dem Einfluss der brennbaren Nitrogruppe	Under the influence of the combustible nitro group
Unter erhöhtem Druck	Under high pressure
Unter gewöhnlichem Druck	Under ordinary pressure
Unter dem normalen Siedepunkt	Under normal boiling point
Unter starker Verunreinigung	Under great staining
Unter Zusatz von einem Tropfen Phenol	With the addition of some drops of phenol
Unter Umrühren	With frequent stirring
Unter Umrühren	With stirring
Unter Wasserentziehung	With the taking up of water
Unter starker Mechanische Wirkung	With brisk exertion and action
Unter Luftabschluss	With the exclusion of air
Wird durch Zugabe von Wasser	As shown below
Zuletzt durch Methanone ersetzt	Finally displaced with methanone
Zuletzt bei 100° abgedestilliert	At first distilled at 100° C.
Zu diesem Zweck	For this purpose
Zum Sieden erhitzt	Heated to boiling
Zum Zerkleinern verwendet	Have reached the aim
Zum weiteren Beweis	For further proof
Zum Siedepunkt erhitzt	Heated to the boiling point
Zur kleinen Vorprobe eingesetzt	Can be used to a small volume
Zur konstanten Gewichtsgetrocknet	Or dried to a constant weight
Zum gewöhnlichen Zerkleinern	Have been heated to the small amount
haben	

Le S—Kata, 5000 ft. to 6000 ft. As a rule, the needles are precipitated in fine needles.

but they were not chloroform extractable. The fungi were extracted with chloroform.

As I returned I was informed that a servant was despatched off to inform the white Man of a broken truck. There remained a small quantity of the substance behind.

The Metchigena went out to the water and did not allow a canoe to come near the shore. They were afraid the white men would come and take away their property.

It would not be surprising if $\text{C}(x, y) = 1$ was obtained with the complete

Heckle will insist on—The agents for the hotel are

The heating was continued until the excess was poured into chloroform.

It was done in the following manner. It was extracted with acetone

Das Androstereon war bei Zimmertemperatur löslich. Das Androstereon
schrumpfte bei 140°C zu einer Temperatur.

The other side of the work done by the company is the
efficiency of the work was evaluated with the work.

My Father would not stand up against the great world with caustic words

The mother's response to the mother's crying makes it difficult to guess the
The mother's response to the mother's crying makes it difficult to guess the
mother's response to the mother's crying makes it difficult to guess the

Her husband would not let him stand, please. The teacher was allowed to stand with methanol.

The Leung was then allowed to react. The solution was then slightly acidified.

The ester was hydrolyzed and oxidized.

Free Ester was obtained by refluxing the ester in benzene through diazomethane.

The Stanton words in Methodism are a case of an overstatement—the right meaning was expressed with far more moderation.

Neutral Sodium was added to the solution and the solution was worked up.

On $\mathcal{C}(\mathbb{R}^d, \mathbb{R})$, $\mathcal{C}_0(\mathbb{R}^d, \mathbb{R})$ is the space of continuous functions vanishing at infinity. We denote by $\mathcal{C}_0^1(\mathbb{R}^d, \mathbb{R})$ the space of functions in $\mathcal{C}_0(\mathbb{R}^d, \mathbb{R})$ that are differentiable with bounded derivatives.



Der Alkoholgehalt wurde bestimmt. Der gemischte Schmelzpunkt zeigte keine Depression.

Das unverseifbare Produkt wurde mit einem Methylars versetzt. Der Reaktionsprodukt wurde mit einem Methylars.

Ein steiniger Niederschlag wurde durch Verreiben mit einem feinen Sieb zerlegt und mit Platinpulver gemischt.

Der Niederschlag wurde mit einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen. Der Reaktionsprodukt wurde dann mit einem Methylars versetzt und die Temperatur gemessen.

Die dritte Doppelbindung wurde langsam reduziert. Die dritte Doppelbindung wurde langsam reduziert.

Das Reaktionsprodukt wurde mit einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen. Der Reaktionsprodukt wurde dann mit einem Methylars versetzt und die Temperatur gemessen.

Nach dem Abkühlen wurde die Substanz sofort in einem feinen Sieb zerlegt. Nach dem Abkühlen wurde die Substanz sofort in einem feinen Sieb zerlegt. Nach dem Abkühlen wurde die Substanz sofort in einem feinen Sieb zerlegt.

Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen. Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen.

Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen. Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen.

Der Titer wurde bestimmt. Der Titer wurde bestimmt.

Das weiche Produkt wurde mit H_2S versetzt. Das weiche Produkt wurde mit H_2S versetzt. Das weiche Produkt wurde mit H_2S versetzt.

Der H_2S wird verdünnt und mit H_2O versetzt und in einem feinen Sieb zerlegt. Der H_2S wird verdünnt und mit H_2O versetzt und in einem feinen Sieb zerlegt. Der H_2S wird verdünnt und mit H_2O versetzt und in einem feinen Sieb zerlegt.

Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen. Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen.

Der Niederschlag wurde in Wasser suspendiert. Der Niederschlag wurde in Wasser suspendiert. Der Niederschlag wurde in Wasser suspendiert.

Das Produkt wurde zerlegt und mit einem feinen Sieb zerlegt. Das Produkt wurde zerlegt und mit einem feinen Sieb zerlegt. Das Produkt wurde zerlegt und mit einem feinen Sieb zerlegt.

Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen. Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen.

Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen. Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen.

Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen. Die Substanz wurde in einem feinen Sieb zerlegt und die Temperatur gemessen.

Die Mischung wurde z. B. mit H_2SO_4 versetzt. The mixture was at last cooled with ice.

Die Jodtrübung war analysirt. The undried salt was analyzed.

Das Keton $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{O}$ beim Kochen vollständig in Lösung. The ketone went completely in solution on boiling.

Beim Kochen das Keton in Lösung gebracht. The ketone is brought into solution by boiling.

Nach weniger Augenblicke das Keton abgeschieden. In a few moments the ketone separated out.

Die Analyse des Salzes ergab: — The anal. of the salt gave

Nach 30 Minuten war die Reaction beendet. After 30 minutes the reaction was complete.

Beim Verdampfen des Aethers hinterblieb ein Öl — by evaporation the ether an oil remained behind.

Das Salz ist gelblich weiß und zerfließt in der Luft. — The salt is yellow coloured and deliquesces in the air.

Das Produkt war nicht schmelzbar. The product was not melted.

Die Flüssigkeit wurde mit saurem Silberoxyd versetzt. The liquid was saturated with hydrochloric acid.

Leim Operation wurde schlage fortgesetzt, bis fast I_2 verbraucht. Niederschlag war erzeugt. This operation was continued as long as I_2 produced no precipitate.

Beim Verfeuern heftig es eine starke, gelbe, dichte Kohlenoxyd entwickelt. On hydrolisis it forms carbonic acid which decomposes carbonic acid at about 220° .

Zur Reinigung des Salzes seine Löslichkeit in Alkohol benutzt. — For the purification of the salt its solubility in Alcohol was utilized.

Der Schmelzpunkt der Verbindung nach dem Umkrystallisiren nicht änderte. The melting point of the compound after recrystallization did not change.

Die Substanz reagiert mit HCl . The substance reacts with HCl .

Schuld kein SO_2 mer entwickelt wurde es. After treatment As soon as no more SO_2 escaped it was saturated with ether.

Nach Trocknen über CaCl_2 wurde das Produkt nochmals destillirt. After drying over CaCl_2 the product was subjected to repeated fractional distillation.

- and also distilled with superheated steam.
- Der Acetaldehyd
- Der Acetaldehyd
- Acetaldehyd
- at 76°C .
- Die The
-
- Der Zucker
- Der hydroxyl groups.
- Die
- Die
- Der a bicyclic ring system.
- Die The acid is a ring-substituted glutamic acid.
- Many optically active compounds are known.
- Das the following property:
- Die also dehydrate, more quickly by than the tertiary bond on ...
- Es in den Hexamethylen By this reaction the pentamethylene is converted into the hexamethylene.
- Der Stoff war in all ordinary organic solvents.
- Das erste The first reaction product
- Das Produkt wurde mit warmem Wasser gewaschen. The product was washed with warm water.



Fig. 1. The effect of the concentration of the solution on the rate of the reaction.

Det. W. was determined by the method of Schlenker and Schlenker. The results of the analysis were as follows: C, 54.5%; H, 4.5%; N, 41.0%.

Det. A. was determined by the method of Schlenker and Schlenker. The results of the analysis were as follows: C, 54.5%; H, 4.5%; N, 41.0%.

These results are in good agreement with the theoretical values. The compound is a white solid, soluble in water, and its melting point is 100°C.

Det. J. was determined by the method of Schlenker and Schlenker. The results of the analysis were as follows: C, 54.5%; H, 4.5%; N, 41.0%.

Det. L. was determined by the method of Schlenker and Schlenker. The results of the analysis were as follows: C, 54.5%; H, 4.5%; N, 41.0%.

Det. W. was determined by the method of Schlenker and Schlenker. The results of the analysis were as follows: C, 54.5%; H, 4.5%; N, 41.0%.

In the present work, the method of Schlenker and Schlenker was used for the determination of the concentration of the solution. The results of the analysis were as follows: C, 54.5%; H, 4.5%; N, 41.0%.



Abbreviations commonly met with in Scientific Literature

n a Q. (an *anderem Q10*)—in another place

A.G. (Atom Gewicht)—atomic weight.

ber, therefore not — calculated

breed	sex	age	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
-------	-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

[illegible]

Representative Passages from Practical Chemistry

Spaltung des Adrenalin's durch Alkali

Adrenalin wird in verdünnter Natriumsulfatlösung, konzentrierte Natriumsulfatlösung und unter Einwirkung von Wasserdampf desulfuriert. Die Dextrinlösung wird 8 Stunden kochen. Die Dextrinlösung wird 12 Stunden kochen. Die Dextrinlösung analysiert.

Reaction of adrenalin with alkali

Adrenalin was dissolved in dilute NaOH solution and concentrated under reduced pressure. The residue was dissolved in water and the filtrate was concentrated. The residue was analyzed in the form of the platinum salt.

Likrat

Berechnete Mengen Likrat und Wasser werden in einem Kochtopf aufgekocht. Das Likrat wird orange, das Wasser orange. Das Likrat wird orange, das Wasser orange.

Calculated quantities of phenylhydrazine and water are dissolved in a little alcohol. The solution is orange. The solution is orange. The solution is orange.

Hydrazon

80 ccm der 10-prozentigen Zinklösung wurden auf dem Wasserbade etwas eingedampft und mit 4g Phenylhydrazin sowie der oben bestimmten Menge Alkohol versetzt. Nach 4 Stunden wurde das abgewaschene Monosphenylhydrazon abgezogen. Es wog 0.8g, und schmolz bei 200°.

80 c.c. of the 10 percent zinc solution were to some extent evaporated on the water bath and 4g phenylhydrazine and just requisite small quantity alcohol were added. After four hours the

separated minuscule phenylhydrazine was filtered off. It weighed 0.6 g. and melted at 200°C .

Dehydrirung mit Selen

70 g. Isocholesterin wurden mit 100 g. Selen 40 Stunden auf 135° erhitzt. Das selb. hat 10 Selen verstoffwechselt und fast ganz aufgehört. Die Reactionsmasse wurde mit Äther extrahiert.

Dehydration with Selenium

70 g. Isocholesterol were heated for 40 hours at 135° with 100 g. red selenium. After that the evolution of phenylhydrazine had almost completely ceased. The reaction product was extracted with ether.

8 mm. Substanz des 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

2 g. Isocholesterin wurden in 100 ccm. Wasser gelöst und zu 100 ccm. einer 1%igen Ätherlösung von salzsaurem Selenanhydrid und 1%iger Essigsäure gegeben. Wasser hinzugesetzt. Beim Erhitzen der Flüssigkeit auf 100°C wurde ein weißer Niederschlag beobachtet und verdünntes Wasser hinzugegeben.

Substanz des 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

2 g. Isocholesterin were dissolved in 100 ccm. water and to this solution a solution of 1% aqueous salicylic acid was added. A precipitate in 100 ccm. water was obtained. The precipitate consisted of small white particles separated which were filtered out and repeatedly washed with water.

Acetylation

1 g. Substanz wurde mit 1 ccm. Essigsäure 10 Minuten auf Zimmertemperatur bei 100°C erhitzt. Nach dem Erhitzen wurde die Flüssigkeit durch einen Filter abfiltriert. Nach dem Trocknen auf 100 ccm. Essigsäure wurde der Körper mit 100 ccm. Benzol wusch.

1 g. of substance was heated with 1 ccm. of Ac. at water bath for 10 minutes and

NaNO_2 solution, the catalyst paper impregnated with HCl solution showed the red of the reaction. During the course of the process the temperature should not rise above 5° .

Hydrolysis

1. Dimethyl- α -chloro- β -hydroxy- γ -butyrolactone

Zur Verseifung wurde 2 g des Nitrats in 5 ccm Alkohol gelöst und mit 10 ccm 10 prozentiger Kalilauge versetzt unter Rückflusskühlung gekocht, bis keine Ammoniakentwicklung mehr zu bemerken ist. Abkühlen, Zugabe von 10 ccm 20 prozentiger Salzsäure, Bringen zur Fällung und Entfärben der Mischung. Säure wiederholt mit Wasser abwaschen. Nach dem Verlangern des Äthers blieb ein weißer, kristallinischer Rückstand.

For saponification 0.5 gms. of lactone was dissolved in 5 cc alcohol and with 10 ccs 10% KOH heated with reflux condenser till no more evolution of ammonia is noticed. Then the liquid was concentrated and freed with HCl brought to dryness and the residue and was repeatedly extracted with hot ether. After evaporating the ether there remained a white crystalline residue.

GLUCONIC REACTION

p-Butenyl-*o*-anisole

4g Propylenol auf 10g Magnesium wurde in wasserfreiem Äther gelöst und dazu 20 g Anisalddehyd in Äther gelöst, tropfenweise zugegeben. Jeder Tropfen erzeugt Goldschnee, der langsam abgesetzt geht, in lebhaften Sieden. In 15 Minuten ist die Reaktion beendet. Es wird nun noch 1 Stunde auf dem Wasserbad erhitzt, die Lösung in eine Lösung mit Eisessig versetzt, um Salze nachzuweisen, mit Gefäßwände getrocknet und im Vakuum des Luftbades unter 26 mm Druck geht das Syströl in eine wasserhelle Flüssigkeit über, die in der Kälte erstarrt, stark Rot auf 10 ccm mit 10 ccm gelblich weiß entfärbt.

In anhydrous ether dissolved
tropfenweise drop by drop

drops the latter
Every drop produced yellow
colouration

solub. in H₂O, insol. in alcohol, ether, benzene, chloroform, and
It is stored for a long time in the laboratory as a separate,
is added. A very great quantity from the above listed methods
at 189°.

INTERPRETATION

Hydrogen peroxide (H₂O₂) is a colorless liquid with a strong, irritating odor. It is commonly used as a disinfectant and bleaching agent.

1,2 g 1-Diaxyl werden mit 10 ml Jodäther in Wasserstoff reduziert, abgetrennt, mit 10 ml Jodäther und 10 ml Natriumacetat 10 min bei 15°C geschüttelt, mit 10 ml Wasser gewaschen und durch einen Zentrifugenschritt von Wasserstoff stark gereinigt. Nach Trocknen der Hydrierung wird noch 10 ml Jodäther und 10 ml Natriumacetat hinzugegeben und darauf mit Wasser gewaschen, geschüttelt und leicht abgetrennt. Im Vakuum getrocknet. Das Endprodukt wird bei 100°C bei 0,1 mm Hg sublimiert.

For the purpose of the study, the data were analysed by using the following

1.2. 1-atomoxides were reduced with H_2 in a 500-cc. flask. Thereupon 0.2 g. of hydrazine hydrate (42% in distilled water) and 3 cc. of 10% were added and at 100° strongly shaken with H_2 pressure. After the end of hydrogenation the catalyst filtered off, the solution was washed with dilute Na_2CO_3 solution and then with water, dried and then after the solvent removed in vacuum. The new product is recrystallized from alcohol.

ԳԼԽԱՎՈՐ ԴՐՈՒՄՆԵՐ

Überzeugt man das Geschick mit konzentrierter Schärfe
sowie so oft höhere lebende Reaktion unter starker Erregung
wicklung der Herberheit über eine weggehende unwirksamkeit

If one prints isobutylene in the presence of HNO_3 , there is a break reaction with violent evolution of H_2 gas and thereby takes place, however, a far-reaching free-radical formation.

Die Tagelohnen des Bauarbeiters

Die Happe wurde des Quacksalbes mit 1 L. Wasser verdünnt und untersucht worden. Die Analyse des Kaliums lieferte die

frühere Formel $\text{Hg}_2(\text{CN})_4$. Auch für das Natriumsalz wurde die gleiche protonische Zersetzung, wie früher gefunden. Auf Grund von Messungen von Frostpunkts- und Gefrierpunktsniedrigung des Wassers und Leitfähigkeitsmessungen muss man jedoch auf die Existenz von Doppel- oder Kolliden $\text{Na}_2\text{Hg}_2(\text{CN})_4$ schließen, welche das komplexe Anion $\text{Hg}_2(\text{CN})_4^{2-}$ enthalten.

THE DOUBLE STANIDES OF MERCURY

The double stanides of mercury have not been completely investigated. The analysis of the potassium salt has confirmed the previous formula $\text{K}_2\text{Hg}_2(\text{CN})_4$. Also for the sodium salt the same percentage composition as before has been found. On the basis of molecular weight estimation by the lowering of the freezing point of water and the estimation of conductivity one must conclude the existence of the double mercuric $\text{Na}_2\text{Hg}_2(\text{CN})_4$ which contains the complex anion $\text{Hg}_2(\text{CN})_4^{2-}$.

Colloidal Form with free Cyanide Ions

Das Lösungssystem $\text{K}_2\text{Hg}_2(\text{CN})_4$ wird durch Zusatz des 3fachen Volumens 1%iger KNO_3 -Lösung nicht verändert. Erst beim Erwärmen tritt eine Trübung, bemerkbar in gekühlter Kalisalz-Lösung, ein. Erzeugt schon in der kalten flüssigen Lösung des 10%igen Natriumphosphatlösung in Überschuss gibt in der kalten Trübung, die sich beim Erwärmen verflüchtigt. 1%ige Überlauge-Lösung verhält sich ebenso. Durch Kaliumcyanid wird die Lösung des Endprodukts sofort in eine gelbliche durchsichtige Flüssigkeit angewandelt.

Colloidal Ag_2Hg with free Cyanide Acid

The solution of the product with the addition of three times the volume of 1% NaCl solution is not changed, only by warming turbidity is noticeable. Saturated solution of sodium chloride produces in the cold floccular precipitate of the 20-30% sodium phosphate solution to correspond, turbidity in the cold, which is increased on warming. 10% CaCl_2 solution behaves similarly. With KCN the colloidal solution is transformed immediately into a yellow transparent liquid.

Names of some Journals

1. Annalen der Chemie
 2. Anatomischer Anzeiger
 3. Zoologische Jahrbücher
 4. Zentralblatt für Physiologie
 5. Archiv für klinische Chirurgie
 6. Zeitschrift für angewandte Chemie
 7. Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft
 8. Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie
 9. Hoppe-Seyler's Zeitschrift für physiologische Chemie
 10. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie
 11. Zentralblatt für die medizinischen Wissenschaften
 12. Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie
 13. Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften
 14. Sitzungsberichte der kgl. preussischen Akademie der Wissenschaften.
 15. Beiträge zur chemischen Physiologie und Pathologie, herausg. von Hofmeister
-
1. Annals of Chemistry.
 2. Anatomical Anvertiser
 3. Zoological Year-Books.
 4. Central-sheet of Physiology
 5. Archives of Clinical Surgery.
 6. Journal of Applied Chemistry
 7. Reports of the German Chemical Society
 8. Contributions to Pathological Anatomy and to General Pathology
 9. Hoppe-Seyler's Journal of Physiological Chemistry
 10. German Journal of Surgery.
 11. Central-sheet for Medical Sciences
 12. Journal of Inorganic and General Chemistry
 13. Journal of General Science.
 14. Reports of the Settings of the Royal Prussian Academy of Sciences
 15. Contributions to Chemical Physiology and Pathology edited by Hofmeister

Für die Formulierung des Satzes wird, in dem durch alle Wissenschaftler in diesem Zusammenhang anerkannt ist, noch Annahmen aufgestellt, die nicht nur die als Werner'sche Hypothese keine ausreichte Erklärung finden. Erst Werner's Hypothese erlaubte alle Tatsachen in einer einzigen Theorie der Metallverbindungen und gestattete eine eindeutige Formulierung.

The phenomena that place evidence in which all the various of platinum are situated by experiment and take up reaction could not find a better explanation than Werner's theory. Werner's hypothesis that of a complex of facts the same, furnished a comprehensive theory of the phenomena and established an unambiguous formulation.

Headings of a few Typical Scientific Topics

1. Masse und Gewichte
2. Festlegung des Molekulargewichtes
3. Untereinheiten und Moleküle
4. Gesättigte Kohlenwasserstoffe
5. Alkyl gebunden an Stickstoff
6. Die Ultrafiltrations-einrichtung
7. Über die Natur der doppelten Kohlenstoffverbindungen
8. Ungesättigte einbasische Säuren
9. Über räumliche Verbindungen und ihre Spaltung in optisch aktive Komponenten.
10. Vorteile und Nachteile der Wasserstoffbetrachtung
11. Die Bedeutung der Doppelbindung
12. Bau des Eiweißmoleküls.
13. Zur Kenntnis der Schwefelverbindungen
14. Über Geruch und Leuchtvermögen
15. Charakteristische Eigenschaften der aromatischen Verbindungen
16. Valenzsättigung und Wehrkraft
17. Die gegenseitige Einwirkung der Substituenten
18. Verbindungen mit einer ungesättigten Seitenkette
19. Tabelle der bisher bekannten Raman-spektren
20. Über eine neue Methode zur Analyse von cyclischen Aminen

20. Einwirkung von Natrioester auf Aldehyd-ester
22. Geschwindigkeit der Esterbildung
23. Geschwindigkeit der Hydrolyse von Esteren
24. Über die Kristallserien der Wirkungs- und toxischen Eigenschaften
25. Über Harnsäure und ihre Salze

1. Weights and measures
2. Determination of molecular weight.
3. Classification of Organic Chemistry.
4. Saturated hydrocarbons
5. Alkyl group bound to a nitrogen atom
6. Arrangement for ultrafiltration.
7. On the nature of the double carbon bonds.
8. Unsaturated monobasic acids
9. On the reaction of compounds and their derivatives optically active components
10. Advantages and disadvantages of the hydrocarbon trade
11. The significance of the double bond
12. Structure of the protein molecule
13. On the knowledge of snake venoms
14. On fermentation and enzyme action
15. Characteristic properties of the aromatic compounds.
16. Public health and armaments.
17. The reaction of nitrogen of substances
18. Comparison with a unsaturated substance
19. Table of the up to 30 known amino acids
20. On a new method of synthesis of the amino acids
21. Action of oxalic ester on adipic ester
22. Velocity of ester formation
23. Health through right and simple diet
24. On the chemical reaction of amino acids
25. On the biological action of amino acids

B

1. Die neue Art Koppelverbindung
2. Das Pyrrol und seine Derivate.



- 1 Einleitung und historische Übersicht
- 2 Allgemeines Verhalten der Pyridine
- 3 Nomenklatur, Darstellung und allgemeines Verhalten der Substanzen.
- 4 Carbonsäuren mit kohlensaurem Carboxylgruppe
- 5 Die wichtigsten Ausgangsstoffe für Pyridinsynthesen
- 6 Mehrwertige Aminenverbindungen und ihre Derivate
- 7 Elektrolytische Leitfähigkeit
- 8 Kurzer Abriss der physikalischen Theorien
- 9 Auch zu bestimmten Molekülen (z. B. Benzol) durch typische Raman Spektren.
- 10 Die Bestimmung der Leitfähigkeit des Natriumcarboxylats
- 11 A new kind of complex platinum compounds
- 12 Pyrrole and its derivatives
- 13 Introduction and historical review
- 14 General behaviour of pyrrole compounds
- 15 Characterization, preparation and general behaviour of the substance
- 16 Carboxylic acids with carboxyl groups attached to the nucleus
- 17 The most important starting substances for pyridine synthesis
- 18 Trivalent nitrogen compounds and their derivatives
- 9 Electrolytic conductivity.
- 10 Short sketch of physical theories.
- 11 Summary of constituted molecules arranged to similar types of Raman spectra
- 12 Determination of conductivity of sodium carboxylate

(

- 1 Theorie der wässrigen Lösungen.
- 2 Die Ausbreitung der Wärme
- 3 Über den Vorkommen der Enzyme
- 4 Eigenschaften über bestes der Enzyme
- 5 Erörterung der wichtigsten Versuche
- 6 Über den Einfluss thermischer Veränderung von Prokaryoten.
- 7 Der Skorbut der kleinen Kinder.
- 8 Vitamine und Eisenstoffwechsel beim erwachsenen Individuum
- 9 Die Zusammenfassung der Nahrung unter dem Vitaminbedarf

10. Zur Kenntnis der Wachstumsfaktoren
11. Zur Frage der synthetischen Erzeugung von Tinkturen
12. Zur Methodik der pH-Bestimmung mit Farbstoffelektroden
13. Über die Bedeutung der Sauerstoff- und Sauerstoff-Säure-Enzymzahl
14. Über die Zuckerkonzentrationen im Wasser
15. Die chemische Analyse der organischen und anorganischen Verbindungen und ihre Anwendung in der Analyse
16. Die chemische Analyse der organischen und anorganischen Verbindungen
17. Eine Vorlesung über die chemischen Eigenschaften von alkalischen Gelen
18. Die chemische Analyse der organischen und anorganischen Verbindungen
19. Über die Bedeutung der chemischen Eigenschaften für die chemische Verbindung
20. Die chemischen Eigenschaften von Kationen
21. Die Eigenschaften der organischen und anorganischen Verbindungen in kolloiden Lösungen
22. Eine Vorlesung über die chemischen Eigenschaften von Mischungen
23. Zwei Vorlesungen über die chemischen Eigenschaften von Mischungen in der Naturwissenschaft
24. Weitere Untersuchungen über die chemischen Eigenschaften von Mischungen

1. Theory of isohydric solutions.
2. Diffusion of heat
3. On the vitamin content of human milk
4. Investigations on the interrelation of the
5. Discussion of the experimental conditions
6. On the influence of the interrelation of the
7. Scurvy of young children.
8. Vitamins and the metabolism of the human body
9. The significance of food and vitamin requirements
10. On the knowledge of food and vitamin
11. On the question of synthetic capacity of the human body
12. On the method of pH estimation with quinhydrone electrode

10. The change of strength of weak acids through the addition of salts
11. The reduction of trihydroxyacetone by reduced platinum
12. The most important of acid and basic reactions and its application to analysis
13. The relation between base and acid in animal organism
14. Calculation of the types of buffer solutions in alkaline range
15. The Donnan-equilibrium and their application to chemical processes
16. On the possibility of several structural formulae for the same chemical compound.
17. The electrical properties of colloids
18. The estimation of activity and measurement of conductivity in colloidal solutions
19. A numerical example for the estimation of lactacid
20. Experiments of the transition period from Natural Philosophy to Natural Science
21. A numerical example of the estimation of glutamic acid as ascorbic acid content of the animal tissue.

Short Paragraphs

A

1. Die verdünnte Mischung aus bewegliche Flüssigkeiten, die sich beim Erhitzen in höherem und bei gewöhnlicher Temperatur fest wird und farblos, weißlich und leicht zu Schmelzen.

2. Die verdünnte Mischung besteht aus einem wasserhaltigen, nicht flüchtigen, gelben Geruch, der bei Erhitzen aufgerichtet.

3. Eine verdünnte Mischung besteht aus einem wasserhaltigen, nicht flüchtigen, gelben Geruch, der bei Erhitzen aufgerichtet, verflüchtigt in einer bläulichen, nicht leuchtender Flamme.

4. Frisch geschmolzen und nicht mit Wasser in jedem Verhältnis oder Konzentration und geringer Wärmeentwicklung.

5. Ein verdünntes Lösungsmittel für zahlreiche organische Verbindungen, findet Alkohol im Laboratorium, ausgeleitete Anwendung.

6. Die Ameisensäure hat ihren Namen von ihrem Vorkommen in dem Körper der Ameisen erhalten. Die reine Ameisensäure bildet eine farblose Flüssigkeit von stechendem Geruch. Das Salz der Ameisensäure oder Formate sind alle in Wasser leicht löslich, ausser schwer.

7. Die Ameisensäure unterscheidet sich von allen anderen Homologen durch ihre leichte Oxydation, es wird Kohlenoxyd und Wasser entstehen. Infolge der erstereu Eigenschaften besitzt sie Reduktionsvermögen.

8. Ester entstehen durch Einwirkung von Säuren, Alkoholen und Anhydriden auf Alkohol. Bei direkter Einwirkung von Säuren auf Alkohole entstehen sie am besten langsam bei gewöhnlicher und schneller bei erhöhter Temperatur.

1. The lower aldehydes are soluble up to the carbonous are non only, the higher ones are solid at ordinary temperatures but are colourless at least in thin layers.

2. The lower members possess a wine like odour, the higher ones an unpleasant smell while the solid ones are odourless.

3. Acetone is solid is an easily inflammable volatile liquid of peculiar odour. It boils at 56° and burns with a pale blue or luminous flame.

4. It is hygroscopic it mixes with water in all proportions with contraction and with a little development of heat.

5. An an excellent solvent for numerous organic compounds and finds an extensive application in the laboratory.

6. Formic acid has received its name from its occurrence in the body of ants. Pure formic acid forms a colourless liquid of pungent odour. The salts of formic acid or the formates are all soluble in water, a few only being slightly soluble.

7. Formic acid is distinguished from its homologues through its easy oxidizability whereby carbon dioxide and water are formed. On account of the former property it possesses reducing capacity.

8. An ester is formed by the action of acid chlorides and anhydrides on alcohols. By the direct action of acids on alcohols they are formed extremely slowly at the ordinary temperature but much quicker at an elevated temperature.

Meinem hochverehrten Lehrer danke ich für die mannigfachen Anregungen und die Unterstützung, die mir Prof. Dr. T. N. während der Ausführung der Arbeit

I thank my highly honored teacher for his kind and generous help and support throughout and while during the progress of the work.

Miscellaneous

Da die Geschwindigkeit der Hydrolyse fast proportional der Konzentration der Wasserstoff- oder Hydroxylionen ist, wird umgekehrt diese Messung benutzt, um diese Konzentration zu bestimmen, dies wird angewandt, um den Grad der Hydrolyse bei Salzen, wie Cyankalium, Alkalikarbonaten usw., oder die Wasserstoff-Ionisation bei Säuren zu studieren.

Eine allgemeine Methode zur Darstellung von Säuren mit dreifacher Bindung besteht in der Addition zweier Moleküle von Säuren mit doppelter Bindung und darauffolgender Abspaltung zweier Moleküle HBr.

Die Lösungen der Lavesäure sind sowohl optisch aktiv und zwar linksdrehend.

Die Diketone werden leicht aus einem von Cammen und Wolewens entdeckten Kondensationsverfahren dargestellt, das ganz allgemein anwendbar ist. Als Kohlenstoffelement dient dabei Natriumäthylat. Bringt man dieses mit einem Ester zusammen, so bildet sich ein Additionsprodukt.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass alle Verbindungen, welche zwei Carboxylgruppen an denselben Kohlenstoffatom enthalten, beim Erhitzen ein Molekül CO_2 abspalten.

e Geschwindigkeit	velocity	e Erfahrung	experience
umgekehrt	inverse	it gelehrt	it would
Messung	measurement	entdecken	discover
benutzt	utilized	Lebensstoff	protein
bestimmen	determine	einmal	as a whole
e Darstellung	preparation	linksdrehend	asymmetric
e Abspaltung	spatting up	anwendbar	applicable



Die ...
 ...
 oder ...

...
 ...
 ...

...
 ...
 ...

Reihen

...
 ...
 ...
 ...

...
...
...
...
...
...
...
...
...

...
 ...
 ...
 ...

...
 ...
 ...
 ...
 ...

...
 ...
 ...
 ...
 ...

Glossary of Physical and Mathematical Terms

English to German

A

Acceleration	die Beschleunigung
Accumulator	der Akkumulator, der Sammler
Alternate angle	der Wechselwinkel
Angle	der Winkel
Attraction	die Anziehung
Bracket, chain	die Kette
Calibration	die Eichung
Centre of gravity	der Schwerpunkt
Centrifugal force	die Fliehkraft
Circumference	der Kreisumfang
Construction	die Herleitung, die Führung
Cube	der Würfel
Denominator	der Nenner
Derivation	die Ableitung
Dew	der Tau
Dial	das Ziffer
Diameter	die Weite
Divergent	die Zerstreung
Distance	der Abstand
Efficiency	die Leistungsfähigkeit
Equation	die Gleichung
Equilibrium	das Gleichgewicht
Focal distance	die Brennweite
Locus	der Brennpunkt
Fractional part	der Bruchteil
Horse power	die Pferdestärke (P.S.)
Image	das Spiegelbild
Illustration, portrait	die Abbildung
Impact	der Stoß
Inertia	die Trägheit
Interest	der Zins
Interruptor	der Unterbrecher

Key	der Schlüssel
Knob, button	der Knopf
Lane of force	die Kraftlinie
Number	die Zahl
Object	der Gegenstand
Path	der Weg
Pendulum	das Pendel
Piston	der Kolben, z. Stempel
Pointer, hand	der Zeiger
Proportion	der Verhältniss
Quadrilateral	das Viereck
Range, reach	die Tragsweite
Range of error	• Fehlerfeld • Fehlerbreite •
Refraction	die Brechung
Repulsion	die Abstossung
Resistance	der Widerstand
Rigidity	die Festigkeit
Root	die Wurzel
Safety valve	• Sicherheitsventil
Slit	der Spalt
Source of error	die Fehlerquelle
Triangle	das Dreieck
Value	der Wert
Vapour pressure	der Dampfdruck
Velocity	die Geschwindigkeit
Wave	die Welle
Wave length	die Wellenlänge

German to English

B

die Abbildung	model, picture
die Ableitung	derivation
der Abstand	distance
die Abstossung	repulsion
der Anfangswert	initial value
die Anziehung	attraction
das Auffallendeslicht	reflected light

das Beharrungsvermögen	inertia
die Beschleunigung	acceleration
die Blende	diaphragm
die Brechung	refraction
der Brennpunkt	focus
die Brennweite	focal distance
der Bruchteil	fractional part
der Dampfdruck	vapour pressure
das Doppelbild	double image
die Doppelbrechung	double refraction
die Dampfmaschine	steam engine
der Drehstoß	rotary current
der Drehwinkel	angle of rotation
das Dreieck	triangle
die Dunkelkammer	dark room
die Eichung	calibration
das Eichmaß	standard, gauge
der Einfall	incidence
der Austausch	exchange
die Fehlerquelle	source of error
die Festigkeit	rigidity
die Fliehkraft	centrifugal force
der Gegenstand	object
die Geschwindigkeit	velocity
das Gleichgewicht	equilibrium
das Haarröhrchen	capillary tube
der Hauptbrechepunkt	principal focus
der Hebenpunkt	centre of gravity
der Hebel	lever
der Hebepunkt	fulcrum
der Heber	siphon
der Hohlspiegel	concave mirror
die Kette	bracket, chain
der Knickpunkt	break
der Knopf	knob, button
der Kolben	piston
die Kraftlinie	line of force

der Kreisbogen	arc, circular
der Kreisumfang	circumference
der Leistungsfähigkeit	most efficient
die Leistungsfähigkeit	efficiency
die Lichtbrechung	refraction of light
der Lichteinheiten	unit of measure
die Masseinheit	denominator
der Nenner	zero point
der Nullpunkt	characteristic
die Pferdestärke	horse power
die Querswelle	transverse wave
das Rechteck	rectangle
der Scheidewand	partition wall, diaphragm
der Schlitz	slit, slot
der Schlüssel	key
der Schwerpunkt	centre of gravity
der Spalt	slit
das Spiegelbild	image
die Steigung	increase
der Stern	star
das Sternbild	constellation
der Sternkenner	astronomer
die Sternkunde	astronomy
das Sternrohr	telescope
die Stimmungsgabel	tuning fork
der Stoss	impact
der Strom	stream, current
der Stromkreis	circuit
der Stromleiter	conductor
der Stromschlüssel	switch
die Stromspannung	voltage
der Tau	draught
die Tragheit	inertia
die Tragweite	range, reach
der Unterbrecher	interrupter
das Verhältnis	proportion

das Viereck	quadrilateral
die Welle	roller, cylinder
die Welle	wave
die Wellenlänge	wave length
der Wert	value
der Widerstand	resistance
der Winkel	angle
der Würfel	cube
der Winkel	rod
der Winkel	number
die Zerstreuung	scattered, hand
die Ziffer	dispersion
die Ziffer	dial
der Zins	interest
die Zungenpfeife	reed pipe
der Zwischenraum	interval, intervening space

Passages with Translations

Es kommt die Einheit des elektrischen Widerstandes. Es wird festgestellt, daß der Widerstand einer Zinkdilatation von der Temperatur des umgebenden Mediums abhängt. Eine Zinkdilatation von 100 g. und deren Masse 14 4521 g. beträgt.

The unit of electrical resistance is represented by the resistance of a mercury column at the temperature of melting ice whose cross-section is 1 mm. and whose mass amounts to 14 4521 grammes.

Es kommt die Einheit der elektrischen Stromstärke. Es wird dargestellt, daß die Stromstärke in einem Leiter von der Temperatur des Leiters abhängt. Eine Zinkdilatation von 100 g. und deren Masse 14 4521 g. beträgt.

The Ampere is the unit of electric current. It is represented by an enclosed electric current which is a passage through an apparatus of a certain length and cross-section, containing a certain amount of mercury.

Es kommt die Einheit der elektrischen Kraft. Es wird dargestellt, daß die elektrische Kraft von der Temperatur des Leiters abhängt. Eine Zinkdilatation von 100 g. und deren Masse 14 4521 g. beträgt.



geworden. Als die chemische Analyse eines wissenschaftlichen Systems von einem Autor veröffentlicht wird, so ist die chemische Analyse als gegeben erklärt worden.

Es ist nun zu fragen, ob die chemische Analyse eines wissenschaftlichen Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann.

Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann.

Nach der Zählung der chemischen Analyse eines Systems ist die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann.

Nach der Zählung der chemischen Analyse eines Systems ist die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann.

Wenn wir nun die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann. Die chemische Analyse eines Systems ist ein Prozess, der die chemische Analyse eines Systems als gegeben betrachtet werden kann.

akute Ton- und Schmerzbehandlung ist nicht weiter
geordnet, sondern mit 11. Die Behandlung der akuten
Tonsillitis ist bei weitem von der Behandlung vieler Menschen
gefordert, zu dieser Tonsillitis und anderen Krankheiten
sind auch viele Menschen, die nicht nur an einer Tonsillitis
leidenden, sondern auch an anderen Krankheiten leiden, und es fast
beliebiger Stärke wiedergeben.

When we attack this, we find we have a number of a more than one kind, we have in the first instance merely the acoustic equivalent of the system of notes that I reach, usually with the help of an electric wire on the face of the instrument we can conveniently send it over a distance of 1000 feet and many are simultaneously, and finally we can fix the sound for a short time a short space or any other means we can preserve it for almost any desired length of time and reproduce it almost any desired number of times.

Neue Erkenntnisse der Physik

Ein Teil der Arbeit unserer Bewegung geht auch in der Welt der Atomphysik. Die Wissenschaft steht sich nicht untreu, indem sie die Befunde der Atomphysik in eine Naturanschauung zu verwandeln sucht. In wenigen Jahren von Atomanschauungen ausgehend, ist es vorzuziehen, die Verantwortung auf der Kinoszene des Weltkino zu verlagern. Durch die Zerschmetterung einer einzigen Weltanschauung der belebten Weltanschauung und ungeachtet der Geschwindigkeit der

[illegible]



abgegeben. Die Halbwertszeit der Konzentration sinkt mit zunehmender Menge. So sinkt die Halbwertszeit durch den 30 Sekunden beim Bar 14 Minuten.

Ein Rechenversuch ergiebt keine theoretisch bedingten Experimente, ist zu erhoffen.

[illegible]

In dem Jahr entdeckte der Physiker Charles Townshend Neutronen durch die Streuung der Materie der Uran-235-Isotopquelle. Dort und eine Frau fanden das bei der Herstellung von gewöhnlichen Bomben wie Bismut und Barium. Neutronen positiv. Es kam zu einer von den Atomen von Uran-235, erdet war. Es waren zwei ein Minus und ein Plus. Positronen neuerdings als Positronen.

In the year 1962 the Japanese Government has sent an expedition with highly a professional as the crew of boat and also we were found that by the boat which it is very light elements like very thin, thin and a small people. Some who had already been been because the American boat can be captured. Recently people have been proven to be true.

Raman Effect. Das Spektrogramm enthält wiederum das Emissionsspektrum des Erregers, das noch stärker tritt, wenn man das Gas und Intensität variiert wie bei der Resonanzstrahlung variiert.

Reine Farbe. The Spectral light source besides the line spectrum of the sun is that of other stars whose names are given in the accompanying list of stars with their spectral type.

Experiment. The light of the sun may be projected on a screen as a spectral spectrum on a white wall and then on a screen of a Kuper-Kupfer plate. The sun's light is a mixture of Spectral light of stars, sun and planets. The spectral spectrum of the sun is a mixture of Spectral light of stars and planets. The spectral spectrum of the sun is a mixture of Spectral light of stars and planets.

mindestens	at least
Quelle	source
abgehende Licht	leaving to be projected
ausgehend	going out
Streulicht	scattering light
spektroskopisch	resolved spectroscopically
erhalten	obtain
abgeleitet	derived
die Frequenzserie	of the frequency series
angeordnet	arranged

Mathematical Section

Before beginning this chapter, the student should well to revise *The Numerals* (p. 29).

einmal	once	die Hälfte	the half
dreimal	three	ein Drittel	1/3
halb	half	zwei Drittel	2/3
unterhalb	1/4	ein Viertel	1/4
		sieben Vierzigstel	7/40
100	hundert		
101	hundert eins	1000	tausend
120	hundert zwanzig	10000	zehn Tausend
121	hundert eins und zwanzig	100000	eine Million
200	zwei hundert	1000000	zwei Millionen

mal 2 ist 16; ich setze 6 und behalte 1

For 1 times two is 2; 1 plus 1 is 2.

7 von 10 bleibt 3

Seven taken from 10 remains three.

35 in 110 geht 4 mal und es bleibt 10

25 goes 4 times in 110 and there remains 10

1. Es sei $X = 10$

2. Die Figur A B C sei ein Dreieck

3. Es sei X ein Punkt in der Kurve

4. Es sei ein Kreis k mit dem Radius x

5. Zahlen x und y seien durch die Gleichung $x + y = 2a$ verbunden

6. X sei der Brennpunkt einer Ellipse

7. Die Gleichung $x^2 + y^2 = 1$ werde als Gleichung eines Kreises

8. Es ist bekannt, dass x und y zwei Massen x und y von festem

und festes Wasser im Gleichgewicht sind.

9. Logarithmische Funktionen sind Gegenstand der Mathematik und Physiker

10. Die Länge x der Pendelschwingung y ist eine Funktion, für welche die Spannung x der Pendelschwingung y einen konstanten Wert hat. Den konstanten Wert $2a$ wollen wir

11. Nehmen wir an, dass x und y zwei Massen x und y von festem Wasser im Gleichgewicht sind. Dann ist die Gleichung $x + y = 2a$ eine Gerade dargestellt.

1. Let X be equal to 10

2. Let A B C be a triangle

3. Let X be a point on the curve

4. Let it be a circle with the given radius x

5. Let us draw a circle through the points x and y

6. Let X be the focus of an ellipse

7. The equation of the circle $x^2 + y^2 = 1$ is the equation of a circle

8. It is known that x and y are two masses x and y of solid water are in equilibrium.

9. Logarithmic functions are the subject of mathematics and the physicist

10. The ellipse with geometric axes x and y is the ellipse of whose diameter from two fixed points x and y is a constant value. Let us call this constant value $2a$.



10. It is recommended to use the following:

11. If water is used in a vacuum pump, it is important to use a pump with a pump head of at least 100 mm. The use of a pump with a pump head of at least 100 mm is recommended.

As for the pump head, it is recommended to use a pump head of at least 100 mm. The use of a pump head of at least 100 mm is recommended.

It is recommended to use a pump head of at least 100 mm. The use of a pump head of at least 100 mm is recommended.

Gebrauchsanweisung

Instructions for using

Allgemeiner Schutz der Pumpe

General protection of the pump

Winkel für das Arbeiten im Hochvakuum

Hints for the working in high vacuum

Schutz vor Wasser und Säuren

Protection against water and acids

The pump is a vacuum pump. It is recommended to use a pump head of at least 100 mm. The use of a pump head of at least 100 mm is recommended.

The pump is a vacuum pump. It is recommended to use a pump head of at least 100 mm. The use of a pump head of at least 100 mm is recommended.

In physical laboratories and the other cases, the use of a pump head of at least 100 mm is recommended.

Three vessels arranged in a series, the first of which the first one contains a mixture of oil, oil and soda ash, and the third one contains a mixture of oil, oil and soda ash. It is recommended to renew the oil of the pump from time to time. It is recommended to use a pump head of at least 100 mm. The use of a pump head of at least 100 mm is recommended.

Glossary of Physiological Terms

der Abfall	dejection	die Erkrankung	disease
das Abkühlen	refrigeration	die Ermüdung	fatigue
abnehmen	decrease	die Ernährung	nutrition
das Alter	old age	die Erregbarkeit	excitation
die Anzahl	number	der Reiz	stimulus excite-
der Atemzug	breath		ment
die Atmung	respiration	die Erscheinung	phenomenon
die Aufsaugung	absorption	die Exkret	appetite
die Ausatmung	respiration	der Appetit	appetite
ausatmen	to expire	der Faecesstoff	litran
die Bahn	path	der Fettverlust	loss of fat
die Bebrütung	hatching	die Fettsucht	fatness
der Bedarf	need, demand	die Fettsucht	fat addition
befruchten	fertilize	gähnen	to yawn
der Bestandteil	component	die Galle	bile
das Bewusstsein	consciousness	gären	to ferment
das Blickfeld	field of vision	die Gattung	species
der Blutegel	leech	das Gefühl	feeling
die Blutzucker-	blood sugar rate	das Gegengift	antidote
steigerung	ing	das Gehen	hoaring
die Brille	spectacles	gerinnen	coagulate
die Dosis	dose	der Geruch	smell
das Ei	egg yolk	das Geschlecht	sex
der Durchfall	diarrhoea	der Geschmack	taste
das Eiweiß	white of egg	das Gesicht	face
einatmen	to inspire	der Gewebstoff-	tissue
entkräften	rendering weak	wechsel	metabolism
	to	die Gravidität	pregnancy
der Einschnitt	incision, notch	die Grundkost	basal diet
der Eiter	pus	der Harn	urine
der Eiweiß-	protein	der Hakenwurm	hook worm
körper		hemmen	to inhibit
die Empfindung	feeling sensation	das Heilmittel	cure
das Erbrechen	vomiting	die Heilkunde	therapeutics
die Erholung	recovery	der Herzschlag	heart-beat

die Heißbutte	Halbut	saugen	to suck
kusten	to cough	der Saugling	suckling, infant
das Kaninchen	rabbit	das Saugtier	mammal
das Meer		der Seelend-	valmal
	goosea pig	schlern	
der Kohlenhydrat-	carbohydrate	das Schlucksal	fate
haushalt	metabolism	der Schleim	mucus
die Kost	food	die Schleim-	mucous membrane
der Kot	feces	haut	
der Krampf	convulsion	schlucken	to swallow
der Krebs	craab, cancer	der Schmerz	pain
der Kreislauf	circulation	die Schwanger-	pregnancy
der Kropf	gritte	schaft	
der Kuchen	cake	der Schwere	swell
der Laut	sound	die Schwere-	swell, and
der Lebertran	cod liver oil	druse	
der Leim	gelatine, paste	die Schwelle	threshold
der Mangel	deficiency	der Sinn	sense
das Pferdeblut	horse blood	die Skorbutkost	scurbutic diet
die Milchdrüse	mammery gland	die Speicherung	storing
die Milchherzeug-	milk production	der Stoffwechsel	metabolism
n		die Stimme	voice
das Mutterkorn	ergot	der Strom	torrent
der Nährboden	nutrient medium	der Tastinn	sense of touch
das Nahrungs-	food stuff	die Taube	pigeon
mittel		die Tauschung	illusion
die Nebenwir-	secondary effect	die Trächtigkeit	pregnancy
kung		die Träne	tear
die Riechlinn	rickets	die Treppe	staircase
der Reiz	stimulus	der Vogel	bird
reizen	to stimulate	der Vokal	vowel
der Rotlauf	erysipelas	das Wachstum	growth
das Rücken-	spinal cord	die Wahrnehm-	perception
mark		ung	
der Saft	juice	der Wechsel	exchange
der Samentaden	spermatazoön	der Wieder-	ruminant
der Samenest	seminal fluid	kauer	



die Lunge	lung	der Schmelz	tears, salt
der Magen	stomach	der Schwanz	tail
der Magenfundus	pylorus	das Schwell	ere-tile tissue
der		gewebe	
der Magenfundus	gastric fundus	der Speichel	saliva
der Magen	gastrofundus	der Speicheld	salivary duct
der Schlund		gang	
der Mund	mouth	die Speicheld	salivary duct
der Muskel	muscle	die Trane	tear
die Nase	nose	das Verfrachten	conveyance
die Nebenniere	suprarenal gland	rohr	
die Niere	kidney	die Wärme	heat
der Nierenstein	kidney stone	der Wärmer	warm-blooded
das Ohr	ear		animal
die Haut	skin	die Wirbel	vertebrae
der Raum	space	der Zahn	tooth
der Rücken	back	das Zählblech	gauge
das Rückenmark	spinal cord	die Zehe	toe
die Zehen	toes	die Zunge	tongue
der Zehner	ten	das Zwerchfell	diaphragm
die Zehner	ten	der Zwölffinger	duodenum
die Zehner	ten	drum	

Glossary of Botanical Terms

der Acker	variety	der Boden	soil ground
der Acker	land	die Bohne	bean
der Ackerbau	agriculture	die Brennholz	firewood
die Apfelsine	pine apple	die Dattel	date
der Baum	tree	der Dattellbaum	date tree
die Baumwolle	cotton	der Dorn	thorn
die Baumrinde	bark	die Ebenholz	ebony
das Blatt	leaf	die Eiche	oak
die Beere	pear	der Farn	ivy
die Blume	flower	die Faser	pen
die Blüte	blooming	die Faser	patience
der Blumenbau	pollen	die Feuchtheit	moisture

die Flechte	lichen	der Pfahl	arroy
die Ferkelpflanz	propagation	der Pfeffer	pepper
ung		der Pilz	mushroom
die Frucht	fruit	der Querschnitt	cross-section
das Gallert	jelly	die Rinde	bark
der Gang	gut	der Farn	fern-p.
die Gärung	fermentation	der Farnseel	fern-
das Gemüse	vegetables	der Sauerampfer	sour-shrub
die Gurke	cucumber	der Schimmel	mould
der Halm	stalk	der Schleim	mucilage
der Hafer	oat	der Saft	sap
das Herz	heart	der Spröss	sprout-spross
die Hefe	yeast	der Stachel	needle
die untere Hefe	bottom yeast	der Strauch	shrub
das Holz	wood	die Stauden	shrub
die Hülsen	leguminous plant	der Stiel	stalk
pflanze		der Strauch	shrub
der Keim	germ, embryo	der Tabak	tobacco
das Keimblatt	cotyledon	die Traube	grape
der Kern	nucleus	der Übergang	transition
der Kiehlaut	gash	der Umpflanzen	transplant
die Kruppe	head	das Letzt	production
der Kohl	cabbage	die Brauerei	brewery
der Kürbis	pumpkin	das Wach	wax
das Kraut	cabbage-herb	das Wachstum	growth
die Kartoffel	potato	der Wald	wood
der Lackmus	litmus	die Walnuss	walnut
das Laub	leaves	der Weiden	willow
der Mais	maize	der Weizen	wheat
das Mark	pith	der Weizen	wheat-germ
der Mohr	poppy	keim	
das Moos	moss	die Wurzel	root
die Nuss	nut	die Zeugung	reproduction
das Obst	fruit	die Zucht	rearing, breeding
das Öl	oil	der Zweig	branch, twig
der Olivenbaum	olive tree	der Zweig	shrub
		baum	

Die Zwitter-Blüte der Zwitter-Blüte
der Zwitter-Blüte der Zwitter-Blüte
der Zwitter-Blüte der Zwitter-Blüte
der Zwitter-Blüte der Zwitter-Blüte

Der Durst der Pflanzen

Der Durst der Pflanzen ist ein sehr wichtiger Faktor für das Leben der Pflanzen.

Die Pflanzen nehmen Wasser aus dem Boden auf und wandeln es in Sauerstoff um. Dieser Sauerstoff wird dann an die Luft abgegeben. Die Pflanzen verlieren auch Wasser durch die Blätter. Dieser Prozess wird als Transpiration bezeichnet.

Die Pflanzen haben eine sehr komplexe Struktur. Sie haben Wurzeln, Stängel, Blätter und Blüten. Jede Pflanze hat eine bestimmte Lebensdauer.

Die Pflanzen haben eine sehr komplexe Struktur. Sie haben Wurzeln, Stängel, Blätter und Blüten. Jede Pflanze hat eine bestimmte Lebensdauer.

Thirst of Plants

The thirst of plants is a very important factor for their life. The thirst of plants is as important for them as the thirst of animals. The thirst of plants is the thirst of the leaves. A great part of the water is given up by the leaves and only a small part is used by the plant and retained in the tissues of the plant.

At present, the thirst of plants is a very important factor for their life. The thirst of plants is the thirst of the leaves. A great part of the water is given up by the leaves and only a small part is used by the plant and retained in the tissues of the plant.

The thirst of plants is a very important factor for their life. The thirst of plants is the thirst of the leaves. A great part of the water is given up by the leaves and only a small part is used by the plant and retained in the tissues of the plant.

Neue Wunder der Hormonforschung

Die Hormone sind sehr wichtige Stoffe, die das Leben der Pflanzen steuern. Sie sind für das Wachstum, die Blüte und die Fruchtbarkeit der Pflanzen verantwortlich.

Plasma (das im Urwasser wappelt) und das mit wässrigen Harnstoff und Natriumchlorid gesättigte Blut.

Strehlitz hat aber Versuche gemacht, die feststellen, eine bestimmte Menge Natriumchlorid in einem bestimmten Wasser die Freisetzung von Harnstoff bewirken kann. Hier konnte es nicht auf die Wirkung des Natriums auf den Fluss, den der Harn auf das Kreislaufsystem ausübt, sondern Schlüsse auf das Bestehen und Nichtbestehen von Natriumchlorid in der Ursubstanz gezogen werden.

New Wonders of the Hormone Investigation

It has now been demonstrated that extracts, especially of the pineal gland, have a powerful effect on the growth, flowering, and fruiting of certain plants, and on certain other physiological processes, associated with the pineal hormone.

The interest in pineal gland extracts has been directed on largely remarkable reasons for pineal gland activity. When they wished to determine whether a woman was pregnant (if blood test) they pinned her pineal gland on a wax model, and capable of being germinated and from the red color of the pineal gland parts of the retina they saw a human embryo, and a development of pregnancy and from the color, even understood the sex of the foetus.

Physiological Chemistry

1. Arterienblut ist roter als Venenblut
2. Das spezifische Gewicht der roten Blutkörperchen ist größer als das des Plasmas
3. Bei der Zersetzung von Harnstoff entstehen dieselben Zersetzungsprodukte
4. Die kohlensäurehaltigen Massen expandieren beim siedendem Wasser
5. Die kohlensäurehaltigen Massen expandieren beim Sieden
6. Die Quelle der kohlensäurehaltigen Massen ist die Kinetik stattfindenden Verbrennung.

Die Herztätigkeit des Insektenkörpers ist die Arterien hineingetrieben

enthaltend welches die Stärke verdauen kann.

Wirkung haben

10. Unter der Auflage der Schenkung abgelehnt werden die vom Staat übernommenen Forderungen. Die Appellanten zu der Sache werden von der Universität verwiesen und die Herauscheidung beginnt zu.

11. Von der Lagerhaltung ist jedoch die Abwesenheit von Fett (mit 1,1 Prozent) und die Aufnahme bei Fettangebot nahezu quantitativ war.

3. *Verfahren zur Gewinnberechnung* (method of calculation of profit)

that of the plane

The reaction mixture breaks down to the expected cleavage products by digestion with trypsin.

4. The leaves in methanol were extracted with boiling water

3. The language of all material state are not immune from review.

• The source of mineral ions for the skeleton is coming from the animal body.

1. The blood is drawn rhythmically by the heart into the arteries.

8. The other 2 types of the bacteria are *acidobacteria* and *actinobacteria* contain the enzyme which can digest starch.

9. The pancreatic secretions may have an important function in the digestion of fat.

4. Under the influence of Oxydol, and treatment reproductive functions improve, appetite increases and becomes regular, urine secretion becomes plentiful and the secretion of milk increases.

14. The oil absorbed only 10 per cent of the emulsified fat in absence of fat was resorbed while with the addition of fat the resorption was almost quantitative.

It is often the case, however, that the patient is not able to take the medicine. The use of heat is also a remedy for many diseases, and is often used in the treatment of the same.

Die hohe baktericide Wirkung der hochkonzentrierten H_2O_2 -Lösung ist wohl bekannt. — The high bactericidal action of hydrogen peroxide is well known.

Die Weidh auf Cayman waren früher Menschen, aber nun sind die kafferen, ganz allerley verschiedenen Menschen ausgemischt. — The Weidh in Cayman formerly ate human liver etc. etc. but they now require the liver quantities of the various other species.

Die Geschichte der Organotherapie ist erst in den letzten Aufzügen der geschichtlichen Zeiten, seit dem Zuspätkommen der Menschheitsgeschichte der menschlichen Organen im wissenschaftlichen Zeitalter der Heilung von Krankheiten wissenschaftlich behandelt worden. — The history of organotherapy is its history in the last stages of human times. With the passage of time, as with people, human organs, as with or animal organs, eventually became the proper subjects of scientific therapy, the organotherapy.

Reno-flavin und Vitamin B₆

Die biochemischen Versuche wurden nach dem folgenden Verfahren mit wasserlöslichen, wasserlöslichen, eigenen Flüssigkeiten durchgeführt. Die Grundnahrung bestand in Kasein-Suppe, 25%ige Lösung. Die Hühnerfleischsuppe wurde durch die Mischung von Kasein-Suppe und Desferal (desferal) als Zusatz-Nahrung, 10%ige Lösung. Diese (desferal) wurde aus Vitamin A und B₆ (desferal) sowie ein Gemisch von Vitamin B₁ und B₂ (desferal) aus Hefe und der Mischung von Kasein-Suppe und Desferal (desferal) gewonnen worden war. Die Tiere wurden mit der Grundnahrung und mit dieser Vitamin-Zusatz-Nahrung beginnend, Versuchsaufgefüttert. Wenn die Tiere die Kurve erreicht hatten, der Füllend war wurden die Flüssigkeiten und die Flüssigkeiten (desferal) verfüllert.

Die Versuche wurden in 4 Teile unterteilt, die sich wie folgt beschreiben: Ich über ein viel reicheres Zerkleinerungs- und Flüssigkeits-Reichhaltigkeit und in der Flüssigkeit (desferal).

Beschreibung	description	Amount	Time
Versuche (pl)	experiments	Desferal (desferal)	not varied
Abteil	usual	equally	same
glanzend	shining	in Hefe	yeast
in Verfahren	process	in Art	variety



eigen	own	stetig	constant
Grundrichtung	basal diet	verfälscht	fed
angegeben	given		

Die W... ..

Die W... ..

Anteil	part	Strahlung	radiation
Umsatz	exchange	Wärme	heat
Strahlung	radiation	Strahlung	radiation
quantitativ	quantitative	quantitativ	quantitative
unseitig	one-sided	Interesse	interest
richtig	right	notwendig	necessary
Zusammenhang	connection		

Die zur Bestimmung der THERMOMETRIE DER VITAMIN C BESTIMMUNG

1. Herstellung der Titrationslösung: Man lässt 0,1 g Vitamin C in 100 ml Wasser auflösen und gibt es in eine 100 ml Messflasche. Das Endvolumen wird in der gleichen Weise hergestellt. Die Lösung wird auf 100 ml aufgeführt. Sonstige Fehler bei der Berechnung der Endpunkte der Titration unscharf wird.

Preparation of the titration solution: One dissolves 0,1 g Vitamin C in 100 ml water and pours the

liquid into a 50 cc. measuring flask. The insoluble portion is repeatedly treated in the same way. The solution is made up to 50 cc. It should always be prepared fresh, otherwise the end point of the titration becomes indistinct.

3. *Bestimmung der Beständigkeit.* Eine zu untersuchende Substanz wird abgewogen und mit einer bestimmten Zutat von Trichloroessigsäure (20 mg.) gemischt. Man nimmt dabei eine solche Menge Trichloroessigsäure, dass nachher die Lösung basisch wird. Man verteilt die Mischung und füllt auf ein bestimmtes Volumen auf. Zitronensäure verdünnt man z. B. auf 1:1.

Die Lösung wird filtriert in eine Messflasche gefüllt. Man nimmt ein bestimmtes Volumen der Flüssigkeit und lässt in der Flasche solange die unbekannte Lösung zufließen, bis die rote Farbe eben verschwindet. Die Titration muss in 2 Minuten beendet sein.

a Aufbringung	carrying out	nachher	afterwards
c Bestimmung	estimation	verteilt	titrate
zu einem	the substance	e Mischung	mixture
erfüllte	to be inserted	füllt auf	filled up
Substanz	added	e Zitronensäure	lemon juice
abgewogen	weighed	unbekannt	unknown
e Zusatz	addition	zufließen	flow in
gemischt	mixed	eben verschwindet	just disappears
e Menge	quantity	schwindet	disappears
e Mitarbeiter	co-worker	minutenlang	minutes
		rein	pure

Der Malzextrakt

Der Extrakt enthält die Vitamine, Nährstoffen und verdauungsförderndes Element der feinsten getrockneten Gerste.

Ein verdauungsförderndes, lebendes Nahrungsmittel. Es kann genommen werden, oder vermischt mit Mehlspeisen oder auf Butterbrot oder Kekse geschmiert. Ein Teelöffel voll in der Flasche der Sterilisation macht die Milch leichter verdaulich. Führt mit Milch oder Mineralwasser ein delikates, starkes, nahrhaftes Getränk. Der gesunde Mutter findet, wenn sie oben, oder mit Hafer, die Zubereitung, dass es die Qualität und den Zufuss der Milch verbessert.

Vocabulary

Nouns

A

(Commonly used in Science)

Very soon as a rule a word be preceded with the definite article to facilitate the memory of genders of German words

Die Ableitung	construction copy	der Abzug	sum, outlet
die Ähnlichkeit	likeness	die Ähnlichkeit	similarity
die Abhängigkeit	dependence	die Aktivität	activity
die Abhängigkeit	dependence	die Aderung	clump
die Abkürzung	abridgement	die Anerkennung	recognition
der Ableitung	derivative	der Aufblühen	efflorescence in-
die Ablagerung	deposit		crustation
der Abzug	excess	die Angabe	estimate plan
die Abweichung	reading	der Angriff	attack handling
die Abnahme	decrease decline	der Anlauf	support
der Abraum	excavation	der Anfang	apparently
die Abscheidung	separation	die Anlage	plan, design
der Abschluss	closure	der Anlass	cause, occasion
der Abschnitt	section segment	die Verleitung	direction for use
die Abschwächung	weakening	die Annahme	assumption
		die Annäherung	approximation
die Anordnung	splitting off	die Anordnung	arrangement
die Abzählung	derivation, des-	die Anpassung	adjustment
	cent	die Anreizung	interest excite-
der Abstand	distance		ment
die Ablesung	repulsion	die Anreicherung	concentration
der Abzug	sum	die Ansammlung	accumulation
die Abschließung	reduction	das Ansatzrohr	insert tube
die Abfertigung	dissolution	der Ansatz	deposit, item
das Anzeichen	prophylactic	die Anschauung	view, perception
die Abweichung	deviation	der Anschluss	crop (of crystals)

die Ansicht	view, opinion	der Aufschluss	decomposition
die Anstalt	arrangement	die Aufstellung	erection
der Anstoß	impulse, impetus	der Auftrieb	buoyancy
der Anteil	portion	die Ausbeute	yield
der Antrag	proposal	die Ausdehnung	dilatation
das Antriebsrad	driving wheel	der Ausdruck	expression
die Anwendung	application	die Ausdehnung	exhalation
die Anwesenheit	presence	der Ausfall	precipitation
der Anwurf	plastering	der Ausfluß	outlet, flux
die Anzahl	number *	die Ausführung	carrying out, performance
der Anzeiger	indicator		
die Anzucht	culture	der Ausgangsstoff	starting material
die Anziehung	attraction		
die Anzündung	ignition	der Ausgleich	agreement, equalization
die Arbeit	work		
der Arbeitsfortschritt	progress of work	die Auslegung	interpretation
die Arbeits- hypothese	working hypothesis	die Ausnahme	exception
die Art	kind, manner	die Ausnutzung	efficiency
die Arznei	medicine	die Ausschauung	looking out
die Atom- verschiebung	atomic displacement	der Auschlag	vibration
der Aufbau	synthesis, building	der Ausschuss	waste, refuse
	ing	die Ansicht	outlook
der Aufbruch	breaking up, departure	die Ausstellung	display
		der Austausch	exchange
die Auffassung	conception	der Austrag	decision
die Auffindung	discovery	der Ausstrich	blotting out
die Aufgabe	task	die Ausübung	practice
der Aufguss	infusion	die Auswertung	valuation
die Auflösung	dissolution	die Auswahl	choice
die Aufmerksamkeit	attention	die Auszeichnung	distinction
		der Auszug	extract
die Aufnahme	taking up	der Bahnbrecher	pioneer
der Aufsatz	treatise, paper	der Bau	structure
die Aufschlüsselung	decomposition	der Bedarf	need
		die Bedeutung	importance
		die Bedingung	condition
		das Bedürfnis	necessity

die Befruchtung	fertilizing	die Beurteilung	judgment
der Befund	finding	die Beweglichkeit	mobility
der Begleitstoff	accompanying substance	die Bewegung	movement
die Begrenzung	limit	der Beweis	proof
der Begriff	idea	die Bewertung	evaluation
die Behandlung	treatment	die Bezeichnung	notation
die Behauptung	assertion	die Beziehung	relation
die Beimengung	admixture	der Bezug	reference
das Beispiel	example	die Biege	bend
die Beize	mordant	die Bilanz	balance
die Bekahrung	conversion	das Rod	road
die Beleuchtung	lighting	die Bildung	formation
der Belang	importance	die Binde	bandage
der Beleg	coating	die Bindekraft	combining power
die Bemerkung	remark	die Bindung	union
die Beobachtung	observation	die Blase	bubble, bladder
die Berechnung	calculation	die Bleivergiftung	lead poisoning
der Bereich	range	der Blick	view, look
die Bereicherung	enrichment	der Blitz	lightning
der Bericht	report	die Bohrung	boring
die Berichtigung	correction	der Brauch	use
die Berücksichtigung	consideration	die Brauerei	brewery
die Berührung	contact	das Brausebad,	shower bath
der Beschluss	resolution	der Brei	pulp, paste
die Beschreibung	description	das Brett	board, shelf
die Besonderheit	peculiarity	die Bromierung	bromination
die Besprechung	discussion	der Bruch	fraction, breach
der Bestandteil	constituent	die Brücke	bridge
die Bestätigung	confirmation	die Brühe	broth
die Bestellung	order	das Bruttogewicht	gross weight
die Bestimmung	determination	die Brut	brooding
der Betracht	consideration	die Bürste	brush
das Betragen	behaviour	der Camphergeist	spirit of camphor
die Betriebsführung	factory management	die Cautele	precaution
		die Chemikalien	chemicals
		das China	cinchona

der Dampf	vapour	die Forderung	• assertion
die Dampfmaschine	steam engine	die Forderung	assertion
	assumption	die Einbest	unit
die Dampfmaschine	steam engine	der Einkauf	purchase
die Darstellung	presentation	die Einkauf	purchase
die Dauer	duration	die Einkauf	purchase
das Deckvermögen	cover power	der Einsatz	insertion
die Dehnung	distension	der Einsatz	insertion
	extension	die Einsparung	reduction
die Deutung	significance	die Einsparung	reduction
die Dichte	density	die Einsparung	reduction
die Dicke	thickness	die Einsparung	reduction
der Dienst	service	die Einsparung	reduction
das Ding	thing	der Einsatz	insertion
die Doppelhandlung	doublet	die Einsparung	reduction
die Dichtung	distillation	die Einsparung	reduction
die Dose	drug	die Einsparung	reduction
der Drogenhändler	drugstore	die Einsparung	reduction
der Druck	pressure	die Einsparung	reduction
die Druse	gland	die Einsparung	reduction
die Dürre	thirstiness	die Einsparung	reduction
der Dünkel	humour	die Einsparung	reduction
der Dampf	vapour	die Einsparung	reduction
die Durchdringung	permeation	die Einsparung	reduction
die Durchdringung	permeation	die Einsparung	reduction
der Durchschnitt	average	die Einsparung	reduction
der Durchschnittswert	average value	die Einsparung	reduction
das Dutzend	dozen	die Einsparung	reduction
die Ebene	plane	die Einsparung	reduction
das Eisenbahn	railway	die Einsparung	reduction
die Eigenart	peculiarity	die Einsparung	reduction
die Eigenschaft	property	die Einsparung	reduction
die Eigenschaft	property	die Einsparung	reduction
die Eigenschaft	property	die Einsparung	reduction
der Einblick	insight	die Einsparung	reduction
der Einfluss	influence	die Einsparung	reduction

der Entwurf	outline, plan	die Fabrik	factory
die Entziehung	deprivation	der Fabrikbetrieb	factory
die Entzündung	ignition		tool engagement
das Ereignis	event	der Fachmann	expert
die Erfahrung	experience	die Fähigkeit	capacity
der Erfolg	result, success	der Fall	case
die Erforschung	investigation	die Fällung	precipitation
die Ergänzung	supplement	die Falte	fold
das Erhaltungsmittel	preservative	die Farbe	colour
das Ergebnis	result	die Fäulnis	putrefaction
der Erguss	effusion	der Fehler	error
die Erhellung	illumination	die Fehlergrenze	limit of error
die Erhaltung	conservation	die Fehlerbreite	range of error
die Erhöhung	raising	die Fehlerquelle	source of error
die Erkenntnis	perception	die Feststellung	establishment
die Erklärung	explanation	der Fichtenspan	pine shaving
die Erläuterung	elucidation	der Fingerhut	thumb
das Erlebnis	experience	die Fingerprobe	rule of thumb
die Ermüdung	fatigue	der Fingerzeig	hint, clue
die Ermittlung	determination	der Feuchtwert	moisture value
die Erniedrigung	depression	die Fläche	surface
die Erörterung	discussion	die Flamme	flame
der Ertrag	yield, produce	der Flug	flight
das Erzeugnis	product	der Flüssigkeit	fluid, liquid
		die Folge	consequence
die Erscheinung	phenomenon	die Formel	formula
die Erschöpfung	exhaustion	die Forschung	investigation
die Ersetzung	replacement	der Fortschritt	progress
der Ertrag	yield, produce	die Fortsetzung	continuation
die Erwägung	consideration	die Frage	question
die Erwärmung	warming	die Freiheit	freedom
die Erweiterung	extension	der Fremdkörper	foreign body
die Erzählung	account, report	des Freiwerden	liberation
die Erziehung	education	der Freiwilliger	volunteer
das Erzeugnis	product	die Freisetzung	setting free
		der Frosch	frog
		die Frucht	fruit

die Heizschlange	heating coil	die Kernsynthese	nuclear syn- thesis
die Hemmung	inhibition	die Kerze	candle
die Herstellung	preparation	die Kerzenstärke	candle power
die Herkunft	origin	die Kippe	edge
die Hilfe	help	die Kette	chain
das Hindernis	hindrance	das Kloakenwasser	sewage
die Hinsicht	view, regard	der Kell	cement
der Hinweis	reference	der Knall	detonation
die Hitze	heat	der Körper	body, substance
der Höchstwert	maximum	die Kluft	rift, chasm
der Holzgeist	wood spirit	der Klumpen	clump, mass
die Holzkohle	charcoal	die Kraft	power
die Hülle	envelope, film	der Krapp	adder
die Hydrierung	hydrogenation	der Kreislauf	cycle
die Hydrolyse	hydrolysis	die Kugel	ball
die Hypothese	hypothesis	die Kuppelung	coupling
die Idee	idea	die Kurze	bravity
die Impfung	inoculation	der Kurzschluss	short circuit
der Inbegriff	inclusion, sum	das Laboratorium	laboratory
der Inhalt	contents	die Ladung	charge
das Inhaltsverzeichnis	table of contents	die Lage	layer, coating
die Interesse	interest	die Länge	length
der Iodgehalt	iodine content	der Lauf	course
die Iodzahl	iodine num- ber	der Leck	leak
der Irrtum	error	die Lehre	teaching
die Isomerie	isomerism	die Leichtigkeit	facility, lightness
der Kalkstoffwech- sel	calcium meta- bolism	die Leistung	performance
die Kälte	coldness	die Leistungsfähig- keit	efficiency
der Kamin	chimney	die Leitung	conduction
die Kammer	chamber	die Leitfähigkeit	conductivity
die Kante	edge	die Lieferung	supply
die Karte	chart	die Linie	line
die Kenntnis	knowledge	die Linksdrehung	laevorotation
der Kern	nucleus	das Loch	hole, slot

die Lösung	solution	die Nahrungsmittel	nutrition
die Lösung	solution	der Nahrung	dysentery
die Lücke	gap	der Nahrung	supplement
die Luft	air	der Nachwe	proof
die Magenbräune	gastric ulcer	die Nadel	needle
die Magenbeschwerden	dyspepsia	die Niere	kidney
der Magen	stomach	die Nierensteine	nephrolithiasis
das Mark	marrow	die Nerven	neurology
das Mark	marrow	der Nerven	neuropath
die Marke	mark	die Nerven	nerve
die Markanalyse	analysis	die Nerven	nerve
	analysis	die Nerven	nerve
der Massen	scale	das Nervenprodukt	neuroproduct
die Materie	matter	das Nervenprodukt	neuroproduct
die Menge	quantity	die Nerven	nerve
das Messen	measurement	die Nerven	nerve
die Mehrzahl	majority	die Nerven	nerve
das Messer	knife	die Nerven	nerve
die Methode	method	die Nerven	nerve
die Methodik	methodology	die Nerven	nerve
die Mischung	mixture	die Nerven	nerve
die Mischung	mixture	die Nerven	nerve
der Mißbrauch	abuse	die Nerven	nerve
der Mitarbeiter	coworker	die Nerven	nerve
das Mittel	member	die Nerven	nerve
die Mit Hilfe	co-operation	die Nerven	nerve
die Mitte	middle	die Nerven	nerve
die Mitteilung	communication	die Nerven	nerve
das Mittel	means, agent	die Nerven	nerve
das Mittelwert	average mean	die Nerven	nerve
der Moder	moderacy	die Nerven	nerve
die Möglichkeit	possibility	die Nerven	nerve
die Mohre	carrot	die Nerven	nerve
die Mühle	mill	die Nerven	nerve
der Mortel	mortar, plaster	die Nerven	nerve
das Nachbild	after image	die Nerven	nerve
	copy	die Nerven	nerve

die Substanz	substance	die Überlegung	deliberation
die Suche	search	der Überrechen	excess surplus
die Sammelformel	total formula	die Übersicht	survey, review
die Synthese	synthesis	die Überwindung	overcoming
die synthetische	synthetic	die Überzeugung	conviction
bildung	formation	der Überzug	coating, crust
die Tabelle	table, synopsis	die Übung	exercise,
die Tafel	table		discipline
der Tang	sea wood	die Umarmung	rotation
die Tat	deed	die Umarmungs	number of
die Tatsache	fact	zahl	rotation
der Teil	part	der Umfang	non-reference
das Teilchen	particle	der Umgang	circuit, inter-
die Teilbarkeit	divisibility		course
der Temperatur	temperature	die Umgebung	environment
die These	thesis	die Umkehrung	inversion
der Tiefdruck	low pressure	die Umlagerung	rearrangement
der Träger	carrier	der Umlauf	revolution
die Trägheit	inertia	der Umriss	outline, sketch
die Tragweite	range	die Umstellung	transposition
der Transgas	test gas	der Umstand	circumstance
die Trennung	separation	die Umwandlung	conversion
die Trockne	dryness	der Umweg	round about
das Trockenmittel	drying agent		way
der Trockenschrank	drying closet	der Unabhängigkeit	independence
der Tropfen	drop	der Unfall	accident
die Trübung	turbidity	die Unmöglichkeit	impossibility
das Tun	action	die Unterbrechung	interruption
der Typus	type	der Unterschied	distinction
der Überblick	survey,	die Untersuchung	investigation
	synopsis	der Versuch	research
die Übereinstimmung	agreement	anschauer	shant
der Überfluß	profus, excess	die Übersetzung	indignation
die Überführung	conversion	der Untertisch	underneath
der Übergang	transition	ung	
die Überlegenheit	superiority	die Ursache	cause
		der Ursprung	origin

das Urteil	judgment	die Vermehrung	increase
	decision	die Vermessenheit	overconfidence
die Valenz	valency	die Verunsicherung	decrease
die Veränderung	change	die Verunsicherung	misleading
die Veranlassung	reason	das Verunsicherte	shaky
die Verarmung	impoverishment	die Verunsicherung	deranged
die Veranschung	representation	die Verunsicherung	suppression
	analogy	die Verunsicherung	factoring
die Verbindung	connection	die Verunsicherung	displacement
das Verbindungs-	connecting	die Verunsicherung	relation
gewicht	weight	die Verunsicherung	variety, differ-
die Verbindungs-	combining		ence
kraft	power	die Verunsicherung	precept
der Verbrauch	use	die Verunsicherung	saponification
die Verbreitung	extension	die Verunsicherung	misleading
die Verbrennung	combustion	die Verunsicherung	synthesis
die Verdampfung	evaporation	der Versuch	experiment
die Verdauung	digestion	der Versuch	experimental
die Verdrängung	displacement		error
der Verdross	diswell, annoy	die Versuche	mode of experi-
	ance	menting	ment
die Verdunnung	dilution	die Verunsicherung	exchange
das Verfahren	process	die Verunsicherung	distribution
der Verfasser	author	die Verunsicherung	administration
die Verflüchtigung	volatilization	die Verunsicherung	transformation
die Verflüssigung	liquefaction	die Verunsicherung	affinity
die Vergärung	fermentation	die Verunsicherung	apparition
die Vergiftung	poisoning	die Verunsicherung	repetition
der Vergleich	comparison	die Verunsicherung	utilization
das Verhalten	behavior	die Verunsicherung	convention
das Verhältnis	proportion	der Versag	delay
die Verhütung	prevention	die Verunsicherung	transformation
die Verkohlung	carbonization	die Verunsicherung	impaction
der Verlauf	permeation		
der Verlauf	course	die Verunsicherung	evolution
der Verlust	loss	die Verunsicherung	prediction
die Vermählung	marriage	die Verunsicherung	hypothesis

[illegible]

der Flens	tear	das Fliehen	pressure
die Flucht	fly	das Fliehen	prison
der Flug	flight	das Gefüge	structure
der Fremde	foreigner	die Gefunden	regard
der Flugel	wing	das Gefühlig	audite
das Flugpost	air-mail	der Gefüh	opulent
die Fragestellung	formulation of a question	die Gefühlag	privacy
der Freund	friend	die Gefühlag	invested
die Freude	joy	die Gefühlag	opportunity
die Friede	peace	die Gefühlag	spirit
das Frühstück	breakfast	das Gefüh	lasting
der Führer	leader	das Gefüh	value
die Führung	leading	das Gefüh	desire
	negation	das Genie	chamber
die Fülle	abundant	der Genie	recluse
die Frucht	tear	der Genie	genius
das Fugent	proceed	der Genie	companion
die Fugung	consequence	der Genie	expensive
das Futter	food	das Genie	court of law
die Gasse	gift	das Genie	legal proceed-
die Gasse	fact	das Genie	ing
die Gasse	gauge	das Genie	new
der Garter	garden	das Genie	expert
der Gast	guest	das Genie	resource
der Gatte	husband	das Genie	lastness
das Gebilde	building	das Genie	event
das Gebel	prayer	das Genie	present
das Gebirge	mountain	das Genie	stern
das Gebot	high command	das Genie	creation
das Gebot	birth	das Genie	one
das Gedächtnis	memory	das Genie	mix
das Gelenken	memory	das Genie	ly
das Gesicht	vision	das Genie	conversation
der Geiz	vision	das Genie	company
die Gefahr	danger	das Genie	health

das Juwel	jewel	die Kultur	culture
der Kutter	coaster	die Kunde	knowledge
der Kahn	boat	der Kunde	customer
das Kassezett	envelope	die Kundgebung	notice
das Kalb	calf	der Kurs	course
der Kamm	comb	die Kurzweil	pastime
der Kumpf	cup	die Kunst	art, science
das Kapitel	chapter	der Lachs	salmon
der Käse	cheese	der Lack	lac
das Kassabuch	cash account	der Laden	shop
die Kasse	cash, money	das Lager	store, bed
	booking office	der Lahr	hymn
der Kasten	chest	das Lamm	lamb
die Katze	cat	die Last	load
der Kopf	patience	die Lebensdauer	life period
die Kehle	throat	die Lebensfähigkeit	viability
der Kessel	kettle	die Lebensmittel	provisions, food
der Kirchhof	churchyard	die Lebensversicherung	life insurance
die Kiste	case, packing	die Lebensweise	mode of life
die Klause	cellar	die Lehrszeit	apprenticeship
das Kleid	garment	die Leiche	corpse
das Kleider	garment	der Leichnam	corpse
der Koch	cook	das Leben	existence
die Kokostrom	coccoloba	der Leiter	conductor
der Konkurs	failure	die Leuchte	light
das Konto	account	das Licht	light
der Kopf	head	der Löffel	spoon
das Kopfweh	headache	der Lohn	reward, pay
der Krämer	small shop-keeper	der Löwe	lion
		die Lust	pleasure
das Krankenhaus	hospital	die Lust	pleasure
der Kreislauf	cycle	der Luxus	luxury
der Krieg	war	die Macht	power
die Krone	crown	die Macht	power
die Kritik	criticism	die Magerkeit	slenderness
die Küche	kitchen		
die Kuh	cow		

das Mahl	meal	die Nachwelt	posterity
das Mal	time	der Nagel	nail
die Malerei	painting	der Nahrung	foodstuff
das Mark	marrow	die Narbe	scar
die Mark	mark (coin)	die Nase	nose
der Markt	market	die Nase	nose
die Mäßigung	moderation	der Nebel	mist
der Neusschnitt	new cut	der Nebenbesitzer	fellow man
das Matt	dullness	die Nebensache	secondary
die Matte	mendow		mattress
das Mehl	meal	das Nebenwort	adverb
die Melkzeit	milk time	der Nette	nephew
der Messer	meter	die Neigung	inclination
	measure	das Neupwort	noun
die Miene	mien, look	das Netz	net
die Milchwirtschaft	dairy	die Neugier	curiosity
der Most	mature	die Neuheit	novelty
das Meßverhältnis	measuring	die Neuheit	novelty
	standing	die Nichte	niece
das Mitgefühl	sympathy	die Not	need
der Mitbesitzer	joint owner	der Notfall	emergency
die Mitbewerber	competitor	das Neupwort	noun
das Moos	moss	die Nuss	nut
der Mord	murder	das Obdach	dormitory
die Müdigkeit	fatigue	die Obhut	protection
die Mühle	mill	die Obhut	protection
die Mühle	mill	die Obhut	protection
die Mühle	mill	die Obhut	protection
die Mühle	mill	die Obhut	protection
die Münze	coin, mint, medal	der Onkel	uncle
die Münze	coin, mint, medal	das Opfer	sacrifice
die Münze	coin, mint, medal	der Orden	order
die Münze	coin, mint, medal	der Palast	palace
das Nachbar	neighbour	der Papst	pope
die Nachfrage	inquiry	die Paralyse	paralysis
der Nachlass	legacy, estate	die Partei	parcel, party
der Nachlauf	secondary course	die Partone	partage
der Nachruf	obituary notice	die Partone	partage

[illegible]

der Spott	spy	das Tuch	cloth
der Spott	ridicule		handkerchief
die Sprache	language	das Tücher	eyelapery
der Spruch	sentence	das Tüchergewerk	over-sight
der Stachel	sting	der Tücherstuhl	disadvantage
der Stall	stable	die Tücherstange	under-baste
die Stachelstange	sting-rod	die Tücherstift	inscription
der Stempel	stamp	die Tücherstange	over-stitch
das Steuer	rudder, helm	die Übersetzung	translation
die Steuer	tax duty	die Übersetzung	confront
die Stetigkeit	continuity	die Unanmuth	confrance
	stability	der Umgang	intercourse,
der Stock	stick		society
die Störung	disturbance	die Unzeit	business
die Strafe	punishment	der Unschick	cover
der Strich	stroke	die Unschick	prospect
der Strich	line	der Unweg	round about
der Sturz	fall		way
die Sucht	distress	der Undank	ingratitude
die Summe	sum	das Ungefuhr	chance
die Sünde	sin	das Ungefuhr	brotherhood
die Susse	sweetness	das Ungefuhr	consolation
der Tagesanbruch	break of day	das Ungefuhr	rejoice
der Tagesanbruch	order of the day	der Untergang	decline
	day	der Unterbau	foundation
das Tageslicht	daylight	die Unterhaltung	support
die Tugend	activity	der Unterlass	cessation
der Teufel	partner	das Unternehmen	undertaking
die Teilnahme	sympathy	der Unternehmer	contract
der Teufel	devil	das Unterfangen	deposit
die Tante	uncle's wife	die Unterredung	interview
der Topf	pot	die Unterschrift	signature
der Trichter	potter	die Unterstützung	assistance
der Trümmern	goal keeper	der Unterredner	undersigned
die Treppe	staircase	der Unterricht	instruction
der Treibbruch	breach of faith	der Unterricht	instruction
der Trost	comfort	der Untugend	vice

der Überstand	surplus	die Verordnang	prescription
der Überwälder	half weather	der Vorrat	treason
der Überzahl	majority	der Verurteilung	performance
	number	der Versand	despatch
der Überfall	predator	der Verschlag	partition
die Überwacht	stand and watch	der Verschoss	chase
die Überwachte	detention	des Versehen	oversight error
die Überwelt	primitive world	der Vertrieb	convent
die Urzelle	primitive cell	der Vertreter	representative
die Verantwortung	responsibility	der Verfechter	advocate
die Verantwortung	responsibility	die Verführer	seducer
der Verband	league, union	der Vertrieb	sale market
der Verfall	corruption	die Verwundung	corruption
der Verein	union, association		
	tion	die Verwicklung	complication
die Vereinfachung	simplification	die Verwertung	decoration
die Vererbung	inheritance	die Verwertung	retardation
der Verfall	decay, decline		delay
die Verfechtung	adulation	das Verzeihen	hot cathode
die Verfassung	composition	der Vetter	uncle
die Verfehlung	parade	die Vielstetigkeit	multiplicity
die Vernehmung	interrogation	die Voraussicht	forethought
die Vergeltung	reward	der Vorbehalt	reservation
die Vergeltung	recompense	das Vorbild	pattern, model
die Vergewaltigung	pleasure	der Vorfall	event
die Vergrößerung	enlargement	das Vorkommen	occurrence
die Verhänthung	proceeding	die Vorlesung	lecture
das Verhängnis	destiny	der Vorrat	store
die Verhinderung	hindrance	der Vorrat	precedence
die Verhütung	prevention		superiority
der Versuch	trial	die Vorschrift	prescription
der Verzicht	publicity office	der Versuch	advance, loan
der Vorfall	reliance	das Vorspiel	prelude
die Vorgerichtet	affidavit	der Vortritt	precedence
das Vernehmen	interrogation	der Vorwand	pretext
die Vernehmung	reason	das Vorwort	foreword
die Veröffentlichung	publication	der Vorwurf	subject

die Wacht	guard, watch	der Wulst	pad
die Wachtel	quail	der Wunsch	wish
die Wahrung	support	die Wurde	dignity
die Wand	wall	der Wurf	throw, litter
die Warte	observatory	die Wurze	spire
die Wartung	attendance	die Wüste	desert
die Wasseraucht	dropsy	die Wut	rage
der Wechsel	bill of exchange	die Zahlung	payment
der Wegfall	omission	der Zehr	loss
die Weiche	softness	die Zehrung	consumption
die Weide	whale	das Zeichen	symbol
die Meinung	order	die Zeichnung	plan, signature
das Weltall	universe	der Zeitgeist	spirit of the age
die Weltmacht	world power	der Zeitgenosse	contemporary
die Weltstadt	metropolis	der Zeitpunkt	moment
die Wende	turning	die Zeitung	newspaper
der Werdegang	development	der Zeitvertrieb	pastime
das Werden	evolution	das Zeitwort	verb
die Werkzeug	instrument	das Zelt	tent
das Wesen	being, essence	das Zentrum	centre
der Widerspruch	contradiction	das Zerrbild	caricature
die Widerwille	aversion	der Zettel	slip
die Wiederholung	repetition	der Zeuge	witness
die Wiederkehr	return	der Ziegel	brick
der Wiederver- käufer	retailer	die Ziffer	figure, digit
die Wiege	cradle	der Zins	interest
die Wille	will	die Zitze	nipple, teat
die Willkur	option	der Zoll	tol
die Wirre	confusion	das Zollamt	custom-house
die Witwe	widow	der Zorn	anger
die Wohlfahrt	welfare	die Zucht	rearing, cultivation
das Wohlsein	well being	der Zug	drawing, train
die Wolbung	vault	der Zugang	admittance
die Wonne	bliss	die Zukunft	future
der Wuchs	growth	der Zuschauer	spectator

die Zuspätkunft	retardation	der Zweck	a m., object
die Zuspätkunft	retardance	der Zweifel	doubt

Qualifying Words

(Used in Science)

abermals	again	ausgedehnt	extended
abhängig	dependent	ausgeprägt	decided,
abwesend	absent		marked
ähnlich	similar	ausgiebig	productive,
allein	alone		abundant
allenthalben	everywhere	annahmelos	without,
allerdings	by all means		exception
allgemein	general	ausser	outer, external
allmählich	gradually	aussergewöhnlich	extraordinary
alsbald	at once	ausserhalb	outside, beyond
alsdann	then	ausserst	utmost
also	accordingly	ausschliesslich	exclusively
andere	on the other hand	ausserdem	besides
anfängs	at first		moreover
anfanglich	initial	ausserhalb	beyond
angeblich	alleged	ausserordentlich	extraordinary
angenehm	pleasant	auswendig	exterior
angewandt	applied	basisch	basic
angepasst	adjusted	bauchig	convex
	appropriate	bedenklich	cautious,
anorganisch	inorganic		doubtful
aussehend	important	bedeutend	important
anwendbar	applicable	befriedigend	satisfactory
anwesend	present	beharrlich	constant
augenblicklich	instantaneous	beihilflich	helpful
augenscheinlich	apparent	beide	both
auffallend	striking	beizet	corrosive
ausdehnbar	ductile	bekannt	known
ausführlich	complete,	beliebig	optional
	detailed	bemerkenswert	remarkable

bequem	convenient	deshalb	therefore
beruht	already	deutlich	clear, distinct
beruhnt	famous	dicht	thick, compact
beschleunigt	accelerated	dick	thick, stout
besonder	particular	lies die ...	concerning this
besonders	especially	dreiwertig	trivalent
beständig	stable, constant	dunkel	dark
bestimmt	determined, certain	dunn	thin
		durch	through
		durchaus	completely, absolutely
beträchtlich	considerable		
betreffend	concerning	durchdringend	penetrating,
beweglich	mobile		permeable
beziehungsweise	respectively	durchlassig	permeable,
bezüglich	relative,		porous
	respecting	durchsichtig	transparent
biologisch	biological	eben	even
bisher	hitherto, as yet	ebenfalls	likewise, also
blasse	pale	ebensowenig	however, little
bodenständig	fundamental	echt	genuine
brauchbar	useful	ehemals	formerly
brechbar	brittle-	eigenartig	peculiar
breit	broad	eigen	own
brennbar	combustible	eigentlich	characteristic,
bunt	variegated		peculiar
chemisch	chemical	unbesuch	non basic
chemisch rein	chemically pure	undeutlich	plain, definite
		einfach	simple
dagegen	on the other hand	einformig	uniform
		umgehend	expansive
daher	therefore	einmal	once
dann	in order that	einmalig	exclusively
daraus	thence,	einseitig	partial
	therefrom	einstellbar	adjustable
darum	therefore	erträglich	profitable
demgemäß	accordingly	einwandfrei	unobjectionable
dehnbar	ductile	einwertig	monovalent

einzel	single, individual	flüchtig	volatile
einzig	only, sole	flüssig	fluid, liquid
elementar	elementary	förmlich	formal
empfindlich	sensitive	förmlich	conspicuously
endlich	final	frei	free
enge	narrow	freund	foreign
entbehrlich	necessary	freundbar	friendly
entgegen, entzweit	opposite, reverse	fröhlich	early,
entlang	along		premature
entsprechend	due, owing	forwahr	indeed
entsprechend	corresponding	gastlich	guest, gl.
entsprechend	informative	ganz	whole
erfolgreich	fraternal	gebräuchlich	usual
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	dangerous
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	agreeable,
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	pleasant
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	mutual
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	present
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	occasional,
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	incidental
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	according to
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	common
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	exact
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	enough
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	sufficient
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	straight
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	judicial, legal
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	small
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	conspicuous
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	total
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	saturated
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	heavily
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	mounted
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	certain
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	usual, ordinary
erfolgreich	fraternal	gelehrlich	poisonous

geschwind	briskly	hence	thence, towards
galt	smooth, plain	habet	hig est, maximum
gerath	equally	halden	at most, at least
gerathlich	I knew as also	halden aus	purpose
gleichen	congruent	hald	however, otherwise
gleichen	so far as almost	halden	halden
gleichwertig	equivalent	halden	intended
gleichzeitig	simultaneous	halden	always, ever
gerath	farable	halden	and after all
gerathlich	quantified,	halden	also
	abstract	halden	while, because
gerathlich	fundamental	halden	instead
gerathlich	what	halden	meanwhile,
gerathlich	favourable	halden	however
gerathlich	in behalf of	halden	intimate
	account of	halden	intimate
gerathlich	stable food	halden	within
gerathlich	resinous	halden	internal
gerathlich	hard	halden	any, at all
gerathlich	stupid	halden	at a whole
gerathlich	frequent	halden	otherwise
gerathlich	cloudy,	halden	anyway
	especially	halden	however
gerathlich	violently, severe	halden	at present
gerathlich	curative	halden	cold
gerathlich	native,	halden	not a, no
	indigenous	halden	by no means
gerathlich	bright, clear	halden	anyway
gerathlich	magical	halden	anyway
gerathlich	forth, forward	halden	clear
gerathlich	present	halden	small, little
	outstanding	halden	light, scanty
gerathlich	display	halden	same, but
gerathlich	admirer	halden	remind
	adequate	halden	corrected
gerathlich	sufficient	halden	strong, powerful
gerathlich	with regard to	halden	crystal-like



l'air fin	refined	melokerna	you can hear
l'air sale	stale	mer ruals	repeatedly
l'air	stout	mer twerth	prevalent
l'air pur	late, recent	mer lat	accessible
l'air d'été	above, outside	mer s'at	means double
l'air	late	mer d'aten	decade
l'air pur	freshly	mer h'ba	invaluable
l'air	rept, the warm	mer t'lar	abstract
l'aut	according to	enttola	by means of
l'air d'été	active, fresh	mer t'ba	possible
l'air	based, except	mer t'herwe	whether or possible
l'air d'été	some	mer d'at	otherwise
l'air	empty		according to
l'air d'été	empty, light	mer t'herwe	adhered, extra
l'air d'été	empty, visible	mer t'ba	agent
l'air d'été	terrible	mer t'at	canaly
l'air d'été	order, top		especially
l'air d'été	region	mer t'ba	mainly, that is
l'air d'été	last	mer t'ba	well
l'air d'été	humorous, bright	mer t'ba	according to
l'air d'été	light, bright		culture
l'air d'été	to the left	mer t'ba	noted
l'air d'été	universal, very	mer t'ba	beaten
l'air d'été	soluble	mer t'ba	celebrity
l'air d'été	soluble	mer t'ba	recently
l'air d'été	gaseous	mer t'ba	
l'air d'été	meagre, sparing	mer t'ba	with the hand
l'air d'été	many	mer t'ba	low
l'air d'été	some, some	mer t'ba	ever
l'air d'été	some, many	mer t'ba	nowhere
l'air d'été	mer t'ba	mer t'ba	necessary
l'air d'été	mer t'ba	mer t'ba	necessary
l'air d'été	mer t'ba	mer t'ba	now
l'air d'été	mer t'ba	mer t'ba	at present,
l'air d'été	mer t'ba	mer t'ba	since then
l'air d'été	mer t'ba	mer t'ba	only
l'air d'été	mer t'ba	mer t'ba	useful

[illegible]

ungewiss	uncertain	vermeintlich	supposed
ungiftig	nonpoisonous	vermutet	by means of
ungleich	unequal	vernünftig	probable
unhöflich	unpolite	vernünftig	distinct
unlöslich	insoluble	verschieden	different
unlöslich	insoluble	versetzbar	capable of being
unmöglich	impossible		mixed
unnötig	unnecessary	verständlich	intelligible
unpassend	unsuitable	verstellbar	adjustable
unschwer	easy	verstreut	replaceable
unsterblich	immortal	verwandelbar	convertible
unstreitig	unquestionable	verwandt	related, allied
unterhalb	below	verwendbar	applicable
unterirdisch	subterranean	verwickelt	complicated
unverantwortlich	irresponsible	verworfen	rejected
unverbesserlich	incorrigible	viel	much
unverschäm	unapologetic	verleitet	perhaps
unversehens	unexpectedly	vielerlei	ambiguous
unversehrt	undamaged	vielerlei	polyvalent
unzerlegbar	indecomposable	voll	full
unzerstörbar	indecomposable	vollkommen	complete
ursprünglich	original	vollständig	complete
veränderlich	variable	vollziehen	accomplished
verantwortlich	responsible	vorgeblich	pretended
verborgen	hidden	vorgeschlagen	suggested
verbrennbar	combustible	vorhanden	present
verderblich	perishable	vorherig	previous
	perishable	vorläufig	provisional
verdränglich	displaceable	vornehmlich	especially
verdünnt	dilute	vorsichtig	cautious
verfügbar	available	vorteilhaft	advantageous
vergangen	past	vortrefflich	excellent
vergehe	vanish	vornehm	past
vergleich	comparison	vorwiegend	predominating
vergleichbar	comparable	vorzüglich	preferable
verhältnismäßig	proportional	wagrecht	horizontal
verkehrt	inverted	wahr	true

während	during, while	zerlegbar	decomposable
wahrscheinlich	probable	ziemlich	pretty
warum	why	zuerst	at first
waszu	why	zufällig	accidental
wässrig	aqueous	zufolge	according to
wechselseitig	reciprocal	zugehörig	belonging, proper
wegen	on account of	zugleich	at the same time
weich	soft	zulänglich	sufficient
weil	while, because	zulässig	admissible
weit	wide	zuletzt	at last
weiter	further	zumerst	for the most part
weitgehend	far reaching	zunächst	next
wertig	valent	zündbar	inflammable
wesentlich	essential	zurzeit	at the time
westhalb	wherefore, why	zusammen	together
wichtig	important	zusammen-	contiguous
widerstandsfähig	resistant	stossend	
widerlich	repulsive	zutraglich	beneficial
wieder	again	zuvor	previously
wiederholt	repeated	zuweilen	sometimes
wieviel	how much	zwanglos	unrestricted
willkürlich	arbitrary	zwar	indeed
wirkksam	active	zweckmäßig	appropriate
wissenschaftlich	scientific	zweckmäßig	efficient
wohlriechend	fragrant	zweifelhaft	doubtful
woran	where on	zweimal	twice
wunderbar	wonderful	zwingend	urgent, compel-
wurmwidrig	worm-resisting		ling
zahllos	innumerable	zwischen	between
zerbrechlich	brittle	zylindrisch	cylindrical

Words denoting Colour

blau	blue	rot	red
braun	brown	schwarz	black
gelb	yellow	violett	violet
grün	green	weiß	white

blaugelb	pale yellow	die Entfärbung	decolouration
dunkelblau	dark blue		a bleaching
blasserosa	pale pink	die Querschlitten	slide colour
dunkelfarbig	dark-coloured	Farbe	
dunkelrot violett	dark red violet	der Farbtest	dye test
hellbraun	light brown	Farbe	colour value
hellgelb	pale yellow	der Farbwert	colour value
hellrot	bright red	Kolorimetrie	colorimetry
gelblich	yellowish	Messung	measurement
farblos	colourless	bleichen	to bleach
prachtiggelb-	brilliant	die Farbstärke	colour intensity
braun	yellowish brown	die Leuchtfarbe	luminescent
tiefblau	deep blue	farbig	coloured
rot angestrich	reddish red	die Ausgleichs- und komplementäre	complementary
die Verfärbung	discolouration	Farbe	colour
	färbung	der Schmelzpunkt	melting point
einfärben	dye well, dye in	die Farbverteilung	dyeing of
	the grain	Farbe	colour
scharlachrot	scarlet	der Farbwandel	colour change

Qualifying Words

(Used in Literature)

ahnhaft	ahistorical	abschleppend	urgent
absichtlich	intentional	abschleppen	in the face of
achtbar	respectable	abschleppen	annexed
achtungsvoll	respectful	abschleppen	prominent
allenfalls	at least	abschleppen	effective
allgemein	gradually	abschleppen	shocking
allseitig	universal	abschleppen	firmless
also	too much	abschleppen	partly
andauernd	lasting	aufeinander	recurrent
ander	other	folgend	
anders	otherwise	aufmerksam	attentive
andere Seite	on the other	aufrecht	upright
	hand	ausdrücklich	explicit
angeboren	inborn	ausgesprochen	terrible

fehlertucht	faults	geschlechtlich	sexual
flüchtig	fleet	geschmeidig	flexible
feindlich	hostile	gesetzlich	lawful
fern	loofart	getreu	fathful
fertig	ready	gewahr	aware
festhaltend	tenacious	gewaltig	powerful
festlich	solemn	gewaltsam	violent
feuerbeständig	fire-proof	gewalt	violence, aggravated
feuerfest	fire-proof	gewichtig	important
feurig	fiery	geworhaft	aromatic
febricitant	feverish	gewis	fortunate
finstern	dark	gewis	fortunate
fleißig	diligent	gewis	very bright
flectatremend	progressive	gewis	various
fraglich	questionable	gewis	gravid
freigebig	generous	gewis	fundamental
fröhlich	of course	hartnäckig	stubborn
freiwillig	voluntary,	haslich	ugly
	spontaneous	hörbar	audible
freudig	joyful	immer	always
frühgebur	premature	immergrün	evergreen
fugam	pliant	immerlich	still, after all
loblich	sensible	immerwährend	perpetual
fruchtlich	profrate	inwendig	internal
ganzlich	wholly	inzwischen	in the meantime
gefällig	agreeable	irden	earthen
gegenüber	in contrast with	irdisch	terrestrial
geheim	secret	irrtümlich	erroneous
gehorsam	obedient	jugendlich	youthful
geistig	spiritual	kauflich	commercial
gehaßig	fluent	keurig	strong, pathy
gelind	soft, gentle	keusch	chaste, pure
gemächlich	slow, gentle	körperlich	physical
gemüthlich	genial, pleasant	koßbar	costly
geschm	agreeable	kraus	crisp
gerecht	just	kömmertlich	needy
geschäftig	busy	lund	known

leucht	brilliant	nebelhaft	misty
leuchtlos	dull	neinhaft	famous
leuchtlos	short-sighted	nebelig	misty
leichtlich	laughable	nervig	nervous, strong
leichtlich	current	nett	neat, clean
langwierig	prolonged	old	deserted
leucht	brilliant	offenkundig	well known
leucht	brilliant	partiell	partial
lebendig	living	präzise	precise
ledig	unmarried	razzig	rare
lediglich	except	rauh	restless
lehrreich	instructive	rätselhaft	mysterious
leichtsinnig	frivolous	rauchig	smoky
leider	ah	raunlich	spacious
leidend	fatal	reife	active
leise	soft	rein	stained
leuchtlich	legible	ruhig	quiet
leuchtlich	luminous	sachlich	real
leuchtlich	lovely	sacht	soft
leuchtlich	soft	säftig	juicy
leuchtlich	artful	sagenhaft	legendary
leuchtlich	loose	seltener	quaint
leuchtlich	loose, free	sauber	clean
leuchtlich	desirous	schädlich	noxious, harmful
leuchtlich	sorry	scheu	shy
leuchtlich	mighty	schier	sheer, simply
leuchtlich	deficient	schlecht	bad
leuchtlich	human	schleimig	slimy
leuchtlich	therefore	schlimm	bad
leuchtlich	lively	schmal	narrow, meagre
leuchtlich	idle	schmuck	neat
leuchtlich	standard	schmutzig	dirty
leuchtlich	afterward, later	schon	already
leuchtlich	subsequent	schrecklich	terrible
leuchtlich	evident	schuldig	guilty
leuchtlich	naked	schwammig	spongy

nchwank	flexible	unauffallig	gruesstible
schwarz	black	unbedenklich	unobjectionable
schwarz	sultry	unbedeutend	insignificant
sehnd	longing	unbeweglich	immovable
shicht	shallow, flat	unfeindlich	unobnoxious
seilig	soapy	unequal	unequal
seitlich	lateral	unendlich	infinite
sekundär	secondary	unentgeltlich	free, gratuitous
selbstbewusst	conscious	unerbittlich	merciless
selbstgemacht	self-made	überfallen	unexpected
selbstisch	selfish	unerreichbar	unattainable
selbstlos	unselfish	unfähig	incapable
sparsam	economical	ungefällig	disagreeable
sporlich	scanty	ungeheuer	enormous
spot	late	ungehörig	unproper
statisch	static	ungemein	extraordinary
stief	stiff	ungenau	inaccurate
sterblich	mortal	unehrlich	dishonest
stenerfrei	duty-free	ungefähr	unwillingly
streitig	disputed	ungewiss	uncertain
stumm	deaf	unglücklich	unfortunate
stingig	stingy	ungnädig	unkind
talkerhaft	chatterbox	ungünstig	unfavourable
tölich	lethal	unhaltbar	untenable
taub	deaf	unheilbar	incurable
tierisch	beastly	unlangat	recondite
totlich	deadly	unlesbar	intolerable
traulich	intimate	unvoll	useless
traurig	sad	unvoll	impure
trübselig	sad	unrichtig	wrong
tüchtig	capable	unruhig	restless
ugendhaft	virtuous	unsichtbar	invisible
übermenschlich	superhuman	untraglich	insupportable
übermütlich	unhappily	unvermeidlich	unavoidable
unabhängig	independent	unvermindert	undiminished
unabsichtlich	unintentional	unvermutet	unexpected
unecht	false	unverzäglich	unmediated

Verbs

A

(Commonly used in Science)

abfallen	decrease	aufschließen	decompose,
abfiltrieren	filter off		explode
abgeben	give up, deliver	aufsteigen	appear
abgehen	start, go away	ausdrücken	express
abkühlen	cool down	ausbilden	develop
ableiten	derive	ausführen	perform, carry on
abnehmen	remove	ausreichen	suffice
abrichten	adjust	auscheiden	separate, precipi- tate
abscheiden	separate		
abstumpfen	neutralize	ausbülen	shell, peel off
abweichen	deviate	auschlagen	beat, unfold
achten	regard	auschalten	to shade
addieren	add	ausströmen	discharge
adsorbieren	adsorb	auswaschen	wash out
aktivieren	activate	ausziehen	extract
analysieren	analyse	bearbeiten	work up
ändern	change	bedeuten	mean, signify
anderten	signify, hint	bedienen	serve, make use
anerkennen	recognize	belegen	load
anfangen	begin	befinden	find, think
anfertigen	manufacture	befordern	forward, move
angeben	specify, indicate	bestehen	liberate, free
angehören	belong to	beginnen	begin
angreifen	attack, undertake	begleiten	accompany, attend
ankommen	arrive	begrüßen	comprise
annahmen	approach	begründen	establish, prove
annehmen	assume, suppose	begünstigen	facilitate, promote
anordnen	arrange	behandeln	treat
anziehen	attract	behaupten	maintain, assert
arbeiten	work	beeinflussen	influence
atmen	breathe	bekleiden	cover
auffassen	conceive	bekommen	get
auffinden	find out	bekräftigen	confirm

beladen	load, charge	dienen	serve
belangen	concern	diskutieren	discuss
bemerkten	note, remark	destillieren	distill
benutzen	use, employ	drehen	turn, rotate
beobachten	observe	dringen	press forward
berichten	report	durchdringen	penetrate
beruhen	rest, depend	durchsättigen	saturate
berühren	touch	durchsehen	percolate
beschleunigen	accelerate	einbauen	build in a place
beschließen	conclude	einengen	concentrate
beseitigen	eliminate	eingeben	infuse
besitzen	possess	eingießen	pour into
bessern	improve	einleiten	introduce
begründen	justify	einnehmen	accept
bestimmen	determine	entlegen	cure, insert
beteiligen	concern	einpassen	fit
	participate	entschleiern	adjust, install
betrachten	consider	einwechseln	insert, interpolate
bewachen	to watch	einsetzen	insert
beweisen	show, prove	einstrahlen	inject
bewerkstelligen	make, indicate	entdecken	discover
biegen	bend, curve	entdecken	discover
bilden	make	entdecken	discover
binden	bind	entdecken	discover
blasen	blow, blast	entdecken	discover
bleiben	remain	entdecken	discover
bleichen	bleach	entdecken	discover
brauchen	use	entdecken	discover
brechen	break	entdecken	discover
brennen	burn	entdecken	discover
dampfen	evaporate	entdecken	discover
darstellen	prepare	entdecken	discover
dauern	last	entdecken	discover
dehnen	extend, distend	entdecken	discover
denken	think	entdecken	discover
deuten	indicate, explain	entdecken	discover

faltern	feed	kennen	know
nähen	sew	kochen	boil
geben	give	kombinieren	combine
gebräuen	brew	kondensieren	condense
leben	live	korrigieren	correct
gelören	belong	kristallisieren	crystallize
gelingen	succeed	leben	live
guten	give effectual	leiten	conduct
geboren	give birth	leisten	perform
gerinnen	coagulate	liegen	lie
gewinnen	obtain	lösen	dissolve
glauben	believe	machen	make
gleich	equal match	nehmen	increase
guten	give	nennen	mean, think
granulieren	granulate	merken	mark
guten	grasp, seize	meßen	measure
gründen	establish	mischen	mix
gruppieren	group	mitarbeiten	co-operate,
halten	hold		assist
handeln	treat	mitteilen	communicate
haben	have	nachbilden	copy
haben	have care	nachdenken	meditate, reflect
heizen	heat	nachweisen	prove
heiraten	check	nehmen	nourish
herleiten	derive	nehmen	take
herstellen	prepare	neutralisieren	neutralize
herverbringen	produce	unter-schlagen	precipitate
hervergehen	arise, result	nehmen	necessitate
herverstellen	be prominent	nutzen	use, utilize
herverrufen	call forth, develop	öffnen	open
hervorheben	stress	ordnen	arrange
helfen	help	oxydieren	oxidize
identifizieren	identify	passen	fit, suit
infallen	inoculate	pflanzen	plant
irren	err	pflügen	attend to, tend
isieren	ignite		
kehren	turn		

verhooren	hear, examine	verstaan	displace, mix
verhoogen	improve, correct	verstehen	understand
verhoogen	exalt	vervullen	substitute
verhoogen	exalt, glorify	verwachten	translating
verhoogen	spectate	verwachten	enjoy
	admire	verwachten	realize
verhoogen	honor	vervullen	attend, complete
verhoogen	exalt	vervullen	examine
verhoogen	honor	vervullen	present
verhoogen	honor	vervullen	assume
verhoogen	present	vervullen	recruit
verhoogen	honor	vervullen	proper
verhoogen	honor	vervullen	examine
verhoogen	honor	vervullen	perceive
verhoogen	honor	vervullen	university
verhoogen	honor	vervullen	wander
verhoogen	honor	vervullen	white
verhoogen	honor	vervullen	wash
verhoogen	honor	vervullen	change
verhoogen	honor	vervullen	show
verhoogen	honor	vervullen	rich
verhoogen	honor	vervullen	repeat
verhoogen	honor	vervullen	weigh
verhoogen	honor	vervullen	work
verhoogen	honor	vervullen	know
verhoogen	honor	vervullen	pay
verhoogen	honor	vervullen	count
verhoogen	honor	vervullen	mark, subscribe
verhoogen	honor	vervullen	show
verhoogen	honor	vervullen	break into pieces
verhoogen	honor	vervullen	fall to pieces
verhoogen	honor	vervullen	take to pieces
verhoogen	honor	vervullen	purvize
verhoogen	honor	vervullen	decompose
verhoogen	honor	vervullen	extract, draw
verhoogen	honor	vervullen	add, cause
verhoogen	honor	vervullen	feed, supply

biten	request	glänzen	shine
blicken	look	graben	dig
braten	roast	grinsen	greet
darlegen	explain, state	hagen	etiolose, etiolate
decken	cover	hannuen	check
dehnen	extend, stretch	hervorrufen	raise
denken	compose	hingebe	give up
drücken	press	hören	hear
duften	scent	huldigen	do homage, eulogize
dulden	suffer, bear		
durchfallen	fall through	husten	cough
durchkreuzen	cross, intersect	hüten	guard
einsetzen	insert, fix	jagen	hunt
einbauen	fit, be adapted	jammern	lament
eingeführen	introduce	jubeln	rejoice
einfügen	insert	jucken	itch
einlegen	insert	kaden	purchase
eintommen	come forward	klagen	lament
einladen	invite	kücheln	undercook
empfehlen	recommend	küssen	kiss
empfinden	evaporate off	laufen	run
empfindungen	work up	lachen	smile
emporstoben	aspire	lachen	laugh
entflammen	ignite, inflame	laden	load
ertragen	bear	lehren	teach
erzählen	relate, repeat	leiden	suffer
fliegen	fly	lohnem	reward
fluchen	curse	lügen	deceive
flüstern	whisper	melden	inform
fordern	require	melken	milk
freimachen	set free	mieten	hire, rent
gedenken	remember	müssen	be obliged
gedenken	think	neiden	envy
geben	give	neutren	neutral
genießen	enjoy	pflanzen	plant
geschehen	happen	pflügen	plough
gewöhnen	accustom	predigen	preach

prüfen	examine	schweben	hover
putzen	clean	schweigen	be silent
preisen	praise	schwimmen	swim
quellen	turtle, spring	schwören	swear
quellen	issue, arise from	segen	bless
raten	advise	sinnen	think
räuschen	rattle, rattle	spannen	stretch
reden	speak	spazieren	ride, walk
regen	shower, move	spieren	lead
regnen	rain	spitzen	trace
reisen	travel	starben	stare
reizen	excite	stecken	stick
rennen	run	stecken	stick
ringen	wrestle	steigen	mount
rücken	move, stir	tilten	establish
rufen	call	stelen	steal, suckle
ruhen	rest	stinnen	tune, agree
ruden	equip, prepare	sehen	disturb
schädigen	wrong	strafen	punish
schalen	peel	strecken	extend
schämen	to be ashamed	streiten	fight
schätzen	estimate, value	studieren	study
schatten	look at	tanzen	dance
schauen	stare, stare	tasten	feel, touch
schicken	send	tauschen	exchange
schlichten	slaughter	tolen	kill
schlagen	beat	trauen	trust
schliessen	stair	traumen	dream
schlummern	stunber	trinken	drink
schmecken	taste, relish	tragen	behave
schmeicheln	flatter	uben	exercise
schmerzen	pain	übersehen	look over
schmücken	decorate	umarmen	embrace
schneiden	cut	umbilden	remould
schonen	spare	umbringen	kill
schrecken	frighten	umgehen	revolve, circulate
schützen	protect	umkommen	perish

umlegen	put round	verleihen	lend out
umschreiben	rewrite	verletzen	damage
umsehen	look round	vermählen	marry
verführen	seduce	vermieten	hire
vergeben	forgive	vermögen	to be able
vergnügen	amuse	vernehmen	perceive, hear
vergrössern	enlarge	verpflügen	take care of,
verhandeln	treat, transact		support
verheirathen	marry	verpflichten	oblige, bind
verhindern	hinder, prevent	verrichten	execute
verbüllen	cover	versammeln	assemble
verhüten	avert, prevent	versichern	assure
verirren	to lose one's way	versorgen	provide
verjüngen	rejuvenate	versprechen	promise
verkennen	mistake	verstärken	strengthen
verkaufen	sell	verteidigen	vindicate
verkennen	misunderstand	vertrauen	confide
verkommen	decay	vertreten	represent
verknüpfen	connect, join	vertreiben	expel
verabfolgen	deliver, give up	vervolkommen	perfect
verabschieden	dismiss	verwahren	guard
veralten	grow old	verwalten	administer
veranstalten	prepare, arrange	verwechseln	change by mistake
verantworten	answer for, vindicate	verzehren	consume
		verzieren	adorn
verbannen	banish	wachsen	grow
verbieten	forbid	wagen	venture
verbleiben	remain behind	wählen	choose
verderben	destroy	währen	last, continue
verdienen	merit, earn	weichen	yield
verehren	venerate	weisen	dedicate
vereinzeln	isolate	weinen	weep
verfassen	compose	werfen	throw
verfehlen	miss	wirbeln	whirl
verkürzen	shorten	wohnen	dwell
verlassen	leave	wünschen	wish
verlaufen	to go astray	zaubern	practise magic

zeugen	bear witness	zurüsten	prepare, equip
zeugen	produce, engender	zusagen	promise, please
zieren	ornament	zusammen-	gather together
zittern	tremble	bringen	
züchten	breed, raise	zuschreiben	dedicate, add
zucken	move convulsively	zwingen	compel, vanquish
zugaben	add	zwitschern	twitter, chirp

ERRATA

Page	line	for	read
7	26	tst	-tst
11	14	einen Mittel	ein Mittel
13	21	einen Salz	ein Salz
19	15	Das Band { die Bänder da Bände	das Band—die Bänder der Band—die Bände
22	1	den Indig	das Indigo
25	16	dem künstlichen...sei	sei dem künstlichen...über-
28	0	die Eisessig	der Eisessig
50	28	käßig	Käßig
62	11	Zur Reinigung es wird	Zur Reinigung wird es
63	31	aus dem Knospen	aus den Knospen
66	12	hatte	haben
66	16	herein	ein
71	1	Reich	ein Reich
71	13	toten	töten
76	8	Pferdebahn	Strassenbahn
81	28	fast...wäre	wäre fast...
86	14	müßiggängerisch	müßiggängerisch
90	21	Jägerlied	Jägerlied
101	1	nimmt Mensch	Mensch nimmt
100	31	aus	am
148	11	Zur Trockne gebracht	Zum trocknen gebracht
161	10	bringt zur Trockne	bringt sie zum trocknen
161	11	blieb	bleibt
162	11	lebhaften	lebhaftem
172	20	voneinander	von einander
174	21	in Eiswasser	es in Eiswasser
174	21	gegossen	gegossen
177	19	demselben	derselben
185	19	Atomenenergie	Atomenergie
187	34	außerdem	außer dem
190	16	in...verliert	besteht in der Hauptsache aus Wasser und verliert dieses beständig

<i>Page</i>	<i>line</i>	<i>for</i>	<i>read</i>
201	27	nahhaften	nährhafte
201	28	förderndes	fördernde
201	33	Säugende	Stillende
203	11	Saint Martins Gewehr war	war...Gewehr
203	14	sich...schloss	das Loch in Martins Magen schloss sich nie wieder
204	...	Abkommeling	Abkommeling
205	...	Ausschlag	Ausschlag
208	...	Flache	Fläche
209	...	Genauigkeit	Genauigkeit
211	...	Nachnahme	Nachahmung
213	...	Schematischezeichnung	schematische Zeichnung
214	...	die Trocken	die Trockenheit
218	...	Beborde	Behörde
218	...	Beligstelle	Belegstelle
221	...	die Friede	der Friede
224	...	das Nachbar	der Nachbar
226	...	Borg	Barg
227	...	die Umsatz	der Umsatz
227	...	der Unterschnel	der Unterzeichnende
228	...	Verfell	Vorfall
228	...	Vergnügung	Vergnügen
228	...	der Verrichtung	die Verrichtung
229	...	die Werkzeug	das Werkzeug
229	...	die Widerwille	der Widerwille
229	...	die Wille	der Wille
229	...	der Zebe	die Zehe
230	...	die Zuschuss	der Zuschuss
230	...	Russer	äusserlich
231	...	bezüglich	bezüglich
243	...	unnote	unnütze
247	...	entwickeln	entwickeln